

# 危险化学品 安全技术说明书

第三卷 第一册  
危险化学品

二〇一九年八月

## 目 录

四、危险化学品 .....	1
【4-1】氨 .....	1
【4-2】氨溶液[含氨>10%] .....	3
【4-3】5-氨基-1,3,3-三甲基环己甲胺 .....	5
【4-4】2-氨基苯酚 .....	7
【4-5】3-氨基苯酚 .....	9
【4-6】4-氨基苯酚 .....	11
【4-7】4-[3-氨基-5-(1-甲基胍基)戊酰氨基]-1-[4-氨基-2-氧代-1(2H)-嘧啶基]-1,2,3,4-四脱氧-β,D 赤己-2-烯吡喃糖醛酸 .....	13
【4-8】4-氨基-N,N-二甲基苯胺 .....	15
【4-9】3-氨基苯甲腈 .....	17
【4-10】2-氨基苯甲酸 .....	20
【4-11】4-氨基苯甲酸 .....	22
【4-12】4-氨基苯甲酸钠 .....	24
【4-13】2-氨基吡啶 .....	26
【4-14】3-氨基吡啶 .....	28
【4-15】4-氨基吡啶 .....	30
【4-16】1-氨基丙烷 .....	32
【4-17】2-氨基丙烷 .....	34
【4-18】4-氨基二苯胺 .....	36
【4-19】氨基磺酸 .....	38
【4-20】氨基胍重碳酸盐 .....	40
【4-21】氨基化锂 .....	42
【4-22】5-(氨基甲基)-3-异噁唑醇 .....	44
【4-23】氨基甲酸胺 .....	46
【4-24】(2-氨基甲酰氧乙基)三甲基氯化铵 .....	48
【4-25】3-氨基喹啉 .....	50
【4-26】2-氨基联苯 .....	52
【4-27】4-氨基联苯 .....	54
【4-28】1-氨基乙醇 .....	56
【4-29】2-氨基乙醇 .....	58
【4-30】2-(2-氨基乙氧基)乙醇 .....	60
【4-31】N-氨基乙基哌嗪 .....	62
【4-32】八氟-2-丁烯 .....	64
【4-33】八氟丙烷 .....	66
【4-34】八氟环丁烷 .....	68
【4-35】1,2,4,5,6,7,8,8-八氟-2,3,3a,4,7,7a-六氢-4,7-亚甲基茛 .....	69
【4-36】八氟苄烯 .....	72
【4-37】八溴联苯 .....	74
【4-38】白磷 .....	76

【4-39】 钡.....	79
【4-40】 苯.....	81
【4-41】 苯-1,3-二磺酰肼.....	83
【4-42】 苯胺.....	85
【4-43】 苯并呋喃.....	87
【4-44】 1,2-苯二胺.....	89
【4-45】 1,3-苯二胺.....	91
【4-46】 1,4-苯二胺.....	93
【4-47】 1,2-苯二酚.....	95
【4-48】 1,3-苯二酚.....	97
【4-49】 1,4-苯二酚.....	99
【4-50】 苯酚.....	101
【4-51】 苯酚磺酸.....	104
【4-52】 苯酚钠.....	106
【4-53】 苯磺酰肼.....	108
【4-54】 苯磺酰氯.....	110
【4-55】 4-苯基-1-丁烯.....	112
【4-56】 N-苯基-2-萘胺.....	114
【4-57】 2-苯基丙烯.....	116
【4-58】 2-苯基苯酚.....	118
【4-59】 苯基二氯硅烷.....	120
【4-60】 苯基三氯硅烷.....	122
【4-61】 苯基溴化镁.....	124
【4-62】 苯基氧氯化磷.....	126
【4-63】 N-苯基乙酰胺.....	128
【4-64】 N-苯甲基-N-(3,4-二氯基本)-DL-丙氨酸乙酯.....	130
【4-65】 苯甲腈.....	132
【4-66】 苯甲醚.....	134
【4-67】 苯甲酸甲酯.....	137
【4-68】 苯甲酰氯.....	139
【4-69】 苯肼.....	141
【4-70】 苯肼化二氯.....	143
【4-71】 苯醌.....	145
【4-72】 苯硫代二氯化磷.....	147
【4-73】 苯肿酸.....	149
【4-74】 苯四甲酸酐.....	151
【4-75】 苯乙醇腈.....	153
【4-76】 N-(苯乙基-4-哌啶基)丙酰胺柠檬酸盐.....	155
【4-77】 2-苯乙基异氰酸酯.....	157
【4-78】 苯乙腈.....	159
【4-79】 苯乙炔.....	162
【4-80】 苯乙烯.....	164

【4-81】 苯乙酰氯.....	166
【4-82】 吡啶.....	168
【4-83】 吡咯.....	170
【4-84】 2-吡咯酮.....	173
【4-85】 N-苄基-N-乙基苯胺.....	175
【4-86】 2-苄基吡啶.....	177
【4-87】 4-苄基吡啶.....	179
【4-88】 苄硫醇.....	181
【4-89】 丙胺氟磷.....	183
【4-90】 1-丙醇.....	185
【4-91】 2-丙醇.....	187
【4-92】 1,2-丙二胺.....	190
【4-93】 1,3-丙二胺.....	192
【4-94】 丙二醇乙醚.....	194
【4-95】 丙二腈.....	196
【4-96】 丙二酸铈.....	198
【4-97】 丙二烯.....	200
【4-98】 丙二酰氯.....	202
【4-99】 丙基三氯硅烷.....	204
【4-100】 丙醛.....	207
【4-101】 丙炔和丙二烯混合物.....	209
【4-102】 丙炔酸.....	211
【4-103】 丙酸.....	213
【4-104】 丙酸酐.....	215
【4-105】 丙酸甲酯.....	218
【4-106】 丙酸烯丙酯.....	220
【4-107】 丙酸乙酯.....	222
【4-108】 丙酸异丙酯.....	224
【4-109】 丙酸异丁酯.....	226
【4-110】 丙酸异戊酯.....	228
【4-111】 丙酸正丁酯.....	231
【4-112】 丙酸正戊酯.....	233
【4-113】 丙烷.....	235
【4-114】 丙烯.....	237
【4-115】 2-丙烯-1-硫醇.....	239
【4-116】 2-丙烯腈.....	241
【4-117】 丙烯醛.....	244
【4-118】 丙烯酸.....	246
【4-119】 丙烯酸甲酯.....	248
【4-120】 丙烯酸羟丙酯.....	250
【4-121】 2-丙烯酸-1,1-二甲基乙基酯.....	253
【4-122】 丙烯酸乙酯.....	255

【4-123】丙烯酸异丁酯.....	257
【4-124】2-丙烯酸异辛酯.....	259
【4-125】丙烯酸正丁酯.....	261
【4-126】丙烯酰胺.....	264
【4-127】丙酰氯.....	266
【4-128】次磷酸.....	268
【4-129】次氯酸钡.....	270
【4-130】次氯酸钙.....	272
【4-131】次氯酸钾.....	274
【4-132】次氯酸锂.....	276
【4-133】次氯酸钠溶液.....	278
【4-134】粗苯.....	280
【4-135】粗蒽.....	283
【4-136】醋酸三丁基锡.....	285
【4-137】代森锰.....	287
【4-138】单过氧马来酸叔丁酯.....	289
【4-139】氮[压缩的或液化的].....	291
【4-140】氮化锂.....	293
【4-141】氮化镁.....	295
【4-142】1-碘-2-甲基丙烷.....	297
【4-143】2-碘-2-甲基丙烷.....	299
【4-144】1-碘-3-甲基丁烷.....	301
【4-145】4-碘苯酚.....	303
【4-146】1-碘丙烷.....	305
【4-147】2-碘丙烷.....	307
【4-148】1-碘丁烷.....	309
【4-149】2-碘丁烷.....	311
【4-150】碘化钾汞.....	313
【4-151】碘化氢[无水].....	315
【4-152】碘化亚汞.....	317
【4-153】碘化亚铊.....	319
【4-154】碘化乙酰.....	321
【4-155】碘甲烷.....	323
【4-156】碘酸.....	325
【4-157】碘酸铵.....	327
【4-158】碘酸钡.....	329
【4-159】碘酸钙.....	331
【4-160】碘酸镉.....	333
【4-161】碘酸钾.....	335
【4-162】碘酸钾合一碘酸.....	337
【4-163】碘酸锂.....	339
【4-164】碘酸锰.....	341

【4-165】碘酸钠.....	343
【4-166】碘酸铅.....	345
【4-167】碘酸铈.....	347
【4-168】碘酸铁.....	349
【4-169】碘酸锌.....	351
【4-170】碘酸银.....	353
【4-171】1-碘戊烷.....	355
【4-172】碘乙酸.....	357
【4-173】碘乙酸乙酯.....	359
【4-174】碘乙烷.....	361
【4-175】叠氮化钡.....	363
【4-176】叠氮化铅[含水或水加乙醇≥20%].....	365
【4-177】2-丁醇.....	367
【4-178】丁醇钠.....	369
【4-179】1,4-丁二胺.....	371
【4-180】丁二腈.....	374
【4-181】1,3-丁二烯[稳定的].....	376
【4-182】丁二酰氯.....	378
【4-183】丁基磷酸.....	380
【4-184】2-丁基硫醇.....	382
【4-185】丁基三氯硅烷.....	384
【4-186】丁醛肟.....	386
【4-187】1-丁炔.....	388
【4-188】2-丁炔.....	390
【4-189】1-丁炔-3-醇.....	393
【4-190】丁酸丙烯酸酯.....	395
【4-191】丁酸酐.....	397
【4-192】丁酸正戊酯.....	399
【4-193】2-丁酮.....	401
【4-194】2-丁酮肟.....	403
【4-195】1-丁烯.....	405
【4-196】2-丁烯.....	407
【4-197】2-丁烯-1-醇.....	410
【4-198】丁烯二酰氯[反式].....	412
【4-199】3-丁烯腈.....	414
【4-200】2-丁烯腈[反式].....	416

## 四、危险化学品

### 【4-1】氨

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	氨	中文别名	液氨；氨气
英文名称	Ammonia	英文别名	ammonia,anhydrous; Liquid Ammonia
CAS 号	7664-41-7	危险货物编号	23003
UN 编号	1219/3286	危险货物包装标志	6(有毒气体)
危险性类别	第 3 类 有害气体	包装分类	II 类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入。		
健康危害	低浓度氨对粘膜有刺激作用，高浓度可造成组织溶解坏死。急性中毒：轻度者出现流泪、咽痛、声音嘶哑、咳嗽、咯痰等；眼结膜、鼻粘膜、咽部充血、水肿；胸部 X 线征象符合支气管炎或支气管周围炎。中度中毒上述症状加剧，出现呼吸困难、紫绀；胸部 X 线征象符合肺炎或间质性肺炎。严重者可发生中毒性肺水肿，或有呼吸窘迫综合征，患者剧烈咳嗽、咯大量粉红色泡沫痰、呼吸窘迫、谵妄、昏迷、休克等。可发生喉头水肿或支气管粘膜坏死脱落窒息。高浓度氨可引起反射性呼吸停止。液氨或高浓度氨可致眼灼伤；液氨可致皮肤灼伤。		
环境危害	对环境有严重危害，应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	立即脱出被污染的衣着，用 2% 硼酸液或大量清水彻底冲洗。就医。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	无资料		
第四部分：消防措施			
危险特性	与空气混合能形成爆炸性混合物。遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氟、氯等接触会发生剧烈的化学反应。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
燃烧性	易燃	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	氧化氮、氨。		
灭火方法	消防人员必须穿戴全身防火防毒服。切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。		
灭火剂	雾状水、抗溶性泡沫、二氧化碳、砂土。		
第五部分：泄漏应急处理			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并立即隔离 150m，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。高浓度泄漏区，喷含盐酸的雾状水中和、稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将残余气或漏出气用排风机送至水洗塔或与塔相连的通风橱内。储罐区最好设稀酸喷洒设施。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。		
第六部分：操作处置与储存			
操作注意事项	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风；操作人员 必须经过专门培训，严格遵守操作规程；建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶手套；远离火种、热源，工作场所严禁烟火；		

	防止气体泄漏到工作场所空气中；避免与氧化剂、次氯酸漂白剂等酸类、卤素、金、银、钙、汞接触；搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。		
<b>储存注意事项</b>	易燃、腐蚀性压缩气体。储存于阴凉、干燥、通风良好的仓间。远离火种、热源。防止阳光直射。应与卤素（氟、氯、溴）、酸类等分开存放。罐储时要有防火防爆技术措施。配备相应品种和数量的消防器材。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。验收时要注意品名，注意验瓶日期，先进仓的先发用。槽车运送时要灌装适量，不可超压超量运输。搬运时要轻装轻卸，防止钢瓶和附件损坏。运输按规定路线行驶，中途不得停留。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中浓度超标时，建议佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，佩戴空气呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防静电工作服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣，保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色有刺激性恶臭的气体。		
<b>溶解性</b>	易溶于水、乙醇、乙醚。		
<b>主要用途</b>	用作致冷剂及制取铵盐和氮肥。		
<b>分子式</b>	NH <sub>3</sub>	<b>分子量</b>	17.03
<b>熔点（℃）</b>	-78	<b>相对密度（水=1）</b>	1.023（25℃）
<b>沸点（℃）</b>	-33	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	0.6818
<b>闪点（℃）</b>	14	<b>临界压力（MPa）</b>	11.40
<b>临界温度（℃）</b>	132.5	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	506.62（4.7℃）
<b>引燃温度（℃）</b>	455	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	455	<b>最大爆炸压力（MPa）</b>	0.580
<b>折射率</b>	1.355	<b>爆炸下限（%）</b>	5.5
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	44
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	卤素、酰基氯、酸类、氯仿、次氯酸漂白剂、强氧化剂、金、银、钙、汞。		
<b>避免接触条件</b>	高温、高压、烟火、热源、撞击。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	LD <sub>50</sub> ：350mg/kg（大鼠经口）；LC <sub>50</sub> ：1390mg/m <sup>3</sup> （大鼠吸入；4小时）。		
<b>刺激性</b>	家兔经眼：100mg，重度刺激。		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
<b>包装方法</b>	钢质气瓶。		



<b>运输注意事项</b>	本品铁路运输时限使用耐压液化气企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并应将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。严禁与氧化剂、酸类、卤素、食用化学品等混装。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
无资料	

## 【4-2】氨溶液[含氨>10%]

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	氨溶液[含氨>10%]	<b>中文别名</b>	氨水；氢氧化铵
<b>英文名称</b>	Ammonia Solution	<b>英文别名</b>	Ammonium hydroxide； ammonia water
<b>CAS 号</b>	1336-21-6	<b>危险货物编号</b>	82503
<b>UN 编号</b>	2672	<b>危险货物包装标志</b>	20(碱性腐蚀品)
<b>危险性类别</b>	第 8.2 类 碱性腐蚀品	<b>包装分类</b>	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入。		
<b>健康危害</b>	吸入后对鼻、喉和肺有刺激性，引起咳嗽、气短和哮喘等；重者发生喉头水肿、肺水肿及心、肝、肾损害。溅入眼内可造成灼伤。皮肤接触可致灼伤。口服灼伤消化道。慢性影响：反复低浓度接触，可引起支气管炎；可致皮炎。		
<b>环境危害</b>	该物质对环境有危害，对鱼类和哺乳动物应给予特别注意。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	立即脱出被污染的衣着。用大量流动清水冲洗，至少 15 分钟。就医。		
<b>眼睛接触</b>	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	误服者用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	易分解放出氨气，温度越高，分解速度越快，可形成爆炸性气氛。		
<b>燃烧性</b>	不燃，但其蒸气与空气混合，能形成爆炸性混合物。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	氨、氮氧化物。		
<b>灭火方法</b>	消防人员必须穿全身耐酸碱消防服、佩戴空气呼吸器灭火。尽可能将容器从火场移 至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。		
<b>灭火剂</b>	水、雾状水、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泵转移至槽车或专用收集器内。回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			

<b>操作注意事项</b>	严加密闭, 提供充分的局部排风和全面通风。操作人员必须经过专门培训, 严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴导管式防毒面具, 戴化学安全防护眼镜, 穿防酸碱工作服, 戴橡胶手套。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与酸类、金属粉末接触。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过 32℃, 相对湿度不超过 80%。保持容器密封。应与酸类、金属粉末等分开存放, 切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分: 接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	严加密闭, 提供充分的局部排风和全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触其蒸气时, 应该佩戴过滤式防毒面具(全面罩)。		
<b>眼睛防护</b>	呼吸系统防护中已作防护。		
<b>身体防护</b>	穿防酸碱工作服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕, 淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分: 理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色透明液体, 有强烈的刺激性臭味。		
<b>溶解性</b>	溶于水、醇。		
<b>主要用途</b>	用作分析试剂, 如做中和剂, 配制掩蔽剂、沉淀剂, 配制缓冲溶液。还用做清洗剂, 生物碱津出剂。用于制药工业、纱罩业, 晒图, 农业施肥等。		
<b>分子式</b>	NH <sub>4</sub> OH	<b>分子量</b>	35.05
<b>熔点 (°C)</b>	-77	<b>相对密度 (水=1)</b>	0.91
<b>沸点 (°C)</b>	36	<b>相对蒸汽密度 (空气=1)</b>	1.2
<b>闪点 (°C)</b>	无资料	<b>临界压力 (MPa)</b>	无资料
<b>临界温度 (°C)</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压 (KPa)</b>	1.59 (20°C)
<b>引燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>燃烧热 (KJ/mol)</b>	无资料
<b>自燃温度 (°C)</b>	651	<b>最小点火能 (mJ)</b>	无资料
<b>折射率</b>	无资料	<b>爆炸下限 (%)</b>	无资料
<b>黏度 (mPa·s)</b>	无资料	<b>爆炸上限 (%)</b>	27
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	11.7 (20°C)
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分: 稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	酸类、铝、铜、锌。		
<b>避免接触条件</b>	受热。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分: 毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	LD <sub>50</sub> : 350 mg/kg (大鼠经口)。		
<b>刺激性</b>	眼睛-兔子: 1 毫克/30 秒, 重度。		
<b>第十一部分: 生态学信息</b>			
<b>第十二部分: 废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分: 包装与运输信息</b>			
<b>包装方法</b>	小开口钢桶; 螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外木板箱。		

<b>运输注意事项</b>	运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、金属粉末、食用化学品、等混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 8.2 类碱性腐蚀品。	

**【4-3】5-氨基-1,3,3-三甲基环己甲胺**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	5-氨基-1,3,3-三甲基环己甲胺	<b>中文别名</b>	异佛尔酮二胺；3,3,5-三甲基-4,6-二氨基-2-烯环己酮；1-氨基-3-氨基甲基-3,5,5-三甲基环己烷
<b>英文名称</b>	5-Amino-1,3,3-trimethylcyclohexanemethylamine	<b>英文别名</b>	Isophorondiamine; IPDA; aminomethyl-5trimethyl-3,5,5cyclohexylamine
<b>CAS 号</b>	2855-13-2	<b>危险货物编号</b>	无资料
<b>UN 编号</b>	2289	<b>危险货物包装标志</b>	腐蚀物品
<b>危险性类别</b>	第 8 类 腐蚀物品	<b>包装分类</b>	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入，经皮吸收。		
<b>健康危害</b>	本品对眼睛、皮肤、粘膜和上呼吸道有刺激作用。		
<b>环境危害</b>	对水生生物有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	立即脱掉被污染的衣服和鞋。用肥皂和大量的水冲洗。就医。		
<b>眼睛接触</b>	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
<b>吸入</b>	如果吸入，请将患者移到新鲜空气处。如呼吸停止，进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	禁止催吐。切勿给失去知觉者喂食任何东西。用水漱口。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	无资料		
<b>燃烧性</b>	易燃；火场放出有毒氧化氮气体	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	碳氧化物，氮氧化物		
<b>灭火方法</b>	消防人员必须穿全身耐酸碱消防服、佩戴空气呼吸器灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。		
<b>灭火剂</b>	水雾，耐醇泡沫，干粉或二氧化碳。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	使用个人防护装备。避免吸入蒸气、气雾或气体。保证充分的通风。将人员疏散到安全区域。采取措施防止进一步的泄漏或溢出。不要让产品进入下水道。避免排放到周围环境中。用惰性吸附材料吸收并当作危险废物处理。放入合适的封闭的容器中待处理。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			

操作注意事项	避免接触皮肤和眼睛。避免吸入蒸气或雾滴。		
储存注意事项	贮存在阴凉处。使容器保持密闭，储存在干燥通风处。打开了的容器必须仔细重新封口并保持竖放位置以防止泄漏。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	可能接触其蒸气时，应该佩戴过滤式防毒面具(全面罩)。		
眼睛防护	呼吸系统防护中已作防护。		
身体防护	穿防酸碱工作服。		
手防护	戴橡胶手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	淡黄、澄清、有胺样气味液体。		
溶解性	溶于醇，微溶于水。		
主要用途	无资料		
分子式	$C_{10}H_{22}N_2$	分子量	170.29
熔点(°C)	10	相对密度(水=1)	0.922(25°C)
沸点(°C)	247	相对蒸汽密度(空气=1)	无资料
闪点(°C)	110(闭杯)	临界压力(MPa)	无资料
临界温度(°C)	无资料	饱和蒸汽压(KPa)	无资料
引燃温度(°C)	无资料	燃烧热(KJ/mol)	无资料
自燃温度(°C)	380	最小点火能(mJ)	无资料
折射率	1.490	爆炸下限(%)	1.2
黏度(mPa·s)	无资料	爆炸上限(%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	0.99	pH	11.6(10g/l, H <sub>2</sub> O, 20°C)
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂		
避免接触条件	热源、静电、不相容物质。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LD <sub>50</sub> : 1.030 mg/kg(大鼠经口); 2.000 mg/kg(大鼠经皮); LC <sub>50</sub> : 5.01 mg/l(大鼠吸入: 4 h)。		
刺激性	皮肤 - 家兔, 结果: 引致灼伤- 24 h; 眼睛 - 家兔, 结果: 腐蚀眼睛 - 24 h。		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	小开口钢桶; 螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外木板箱。		
运输注意事项	运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、金属粉末、食用化学品、等混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			

无资料

## 【4-4】2-氨基苯酚

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	2-氨基苯酚	中文别名	邻氨基苯酚；邻羟基苯胺
英文名称	2-aminophenol	英文别名	2-Aminophenol； 2-Amino-1-hydroxybenzene；O-Aminophenol
CAS 号	95-55-6	危险货物编号	61720
UN 编号	2512	危险货物包装标志	15(有害品，远离食品)
危险性类别	第 6.1 类 毒害品	包装分类	Ⅲ类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置。使用槽(罐)车运输时应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。夏季最好早晚运输。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。		
健康危害	本品属致敏物质，能引起支气管哮喘及接触过敏性皮炎，吸入过量的氨基苯酚粉尘，引起高铁血红蛋白血症。		
环境危害	对环境有害。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。如有不适感，就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。		
食入	漱口。给服活性炭悬液。就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	遇明火、高热可燃。受热分解放出有毒的氧化氮烟气。与强氧化剂接触可发生化学反应。		
燃烧性	可燃，有毒，具致敏性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮。		
灭火方法	消防人员必须佩戴空气呼吸器、穿全身消防 防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严重的流淌火灾或引起剧烈的沸溅。		
灭火剂	雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。		
第五部分：泄漏应急处理			
应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员 戴防尘口罩，穿防毒服，戴橡胶手套。穿上适当的防护前严禁接触破裂的容器和泄漏物。尽可能切断泄漏源。用塑料布覆盖泄漏物，减少飞散。勿使水进入包装容器内。用洁净的铲子收集泄漏物，置于干净、干燥、盖子较松的容器内，将容器移离泄漏区。		
第六部分：操作处置与储存			
操作注意事项	密闭操作，提供充分的局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，戴橡胶手套。		

	远离火种、热源。工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。包装密封。应与氧化剂、酸类、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中粉尘浓度超标时，佩戴过滤式防尘呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿一般作业防护服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。及时换洗工作服。工作前后不饮酒，用温水洗澡。实行就业前和定期的体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	纯品为白色针状结晶，遇光和空气中逐渐变黑。		
<b>溶解性</b>	不溶于苯，溶于乙醇及水。		
<b>主要用途</b>	合成增白剂；合成染料中间体；合成农药中间体。		
<b>分子式</b>	$C_6H_7NO$	<b>分子量</b>	109.12
<b>熔点（℃）</b>	172	<b>相对密度（水=1）</b>	1.328
<b>沸点（℃）</b>	164	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	无资料
<b>闪点（℃）</b>	168	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	无资料
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.46	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	6.5-7.5 (10g/l, H <sub>2</sub> O, 20℃)
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂、酰基氯、酸酐、酸类、氯仿。		
<b>避免接触条件</b>	受热。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	LD <sub>50</sub> : 951mg/kg(大鼠经口); 800mg/kg(小鼠经口)。		
<b>刺激性</b>	家兔经眼: 100mg, 轻度刺激。		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
<b>包装方法</b>	塑料袋或二层牛皮纸袋外全开口或中开口钢桶； 螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃		

	瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。
<b>运输注意事项</b>	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时，运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。	

## 【4-5】3-氨基苯酚

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	3-氨基苯酚	<b>中文别名</b>	间氨基苯酚；间羟基苯胺
<b>英文名称</b>	3-Aminophenol	<b>英文别名</b>	1-Amino-3-hydroxybenzene; 3-Hydroxyaniline; m-Aminophenol
<b>CAS 号</b>	591-27-5	<b>危险货物编号</b>	61720
<b>UN 编号</b>	2512	<b>危险货物包装标志</b>	15（毒害品）
<b>危险性类别</b>	第 6.1 类 毒害品	<b>包装分类</b>	III类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入。		
<b>健康危害</b>	本品不易经皮肤吸收，吸入过量本品粉尘，可引起高铁血红蛋白血症。		
<b>环境危害</b>	对水生生物有毒，可能在水生环境中造成长期不利影响。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗。		
<b>眼睛接触</b>	提起眼睑，用流动清水或重量盐水冲洗。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	饮足量温水，催吐，就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	遇明火、高热可燃。受热分解放出有毒的氧化氮烟气。与强氧化剂接触可发生化学反应。		
<b>燃烧性</b>	可燃，其粉体与空气混合，能形成爆炸性混合物。	<b>建规火险等级</b>	丙
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮。		
<b>灭火方法</b>	消防人员必须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严重的流淌火灾或引起剧烈的沸溅。		
<b>灭火剂</b>	二氧化碳、砂土、泡沫、雾状水、干粉。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	隔离泄漏污染区，周围设警告标志，建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，避免扬尘，用清洁的铲子收集于干燥净洁有盖的容器中，运至废物处理场所。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。		

<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，提供充分的局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，戴橡胶手套。远离火种、热源。工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。包装密封。应与氧化剂、酸类、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	严加密闭，提供充分的局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中浓度超标时，佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，应该佩带自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿一般作业防护服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。及时换洗工作服。工作前后不饮酒，用温水洗澡。进行就业前和定期的体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	白色或浅黄色片状结晶。		
<b>溶解性</b>	易溶于热水、乙醇和乙醚中，难溶于苯和汽油，不溶于氢氧化钠溶液。		
<b>主要用途</b>	用于制造染料、药物及塑料固化剂等。		
<b>分子式</b>	C <sub>6</sub> H <sub>7</sub> NO	<b>分子量</b>	109.13
<b>熔点（℃）</b>	122~123	<b>相对密度（水=1）</b>	0.99
<b>沸点（℃）</b>	164	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	无资料
<b>闪点（℃）</b>	155	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	1.47（164℃）
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	无资料	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	酸类、酰基氯、酸酐、氯仿、强氧化剂。		
<b>避免接触条件</b>	受热。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	LD <sub>50</sub> : 924 mg/kg ((大鼠经口), 401 mg/kg (小鼠经口); LC <sub>50</sub> : 1162mg/m <sup>3</sup> (大鼠吸入)		
<b>刺激性</b>	12.5 mg /24h(家兔经皮-轻度), 100 mg /24h(家兔经眼-中度)。		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			



<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的氮氧化物通过洗涤器除去。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
<b>包装方法</b>	塑料袋或二层牛皮纸袋外全开口或中开口钢桶；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。
<b>运输注意事项</b>	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。	

## 【4-6】4-氨基苯酚

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	4-氨基苯酚	<b>中文别名</b>	对氨基苯酚；4-氨基-1-羟基苯
<b>英文名称</b>	4-Aminophenol	<b>英文别名</b>	p-aminophenol
<b>CAS 号</b>	123-30-8	<b>危险货物编号</b>	61720
<b>UN 编号</b>	2512	<b>危险货物包装标志</b>	毒害品
<b>危险性类别</b>	第 6.1 类 毒害品	<b>包装分类</b>	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入。		
<b>健康危害</b>	吸入过量的本品粉尘，可引起高铁血红蛋白血症。有致敏作用，能引起支气管哮喘、接触性变应性皮炎。本品不易经皮肤吸收。		
<b>环境危害</b>	对水生生物有极高毒性，可能在水生环境中造成长期不利影响。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。		
<b>眼睛接触</b>	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。如有不适感，就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。		
<b>食入</b>	漱口。给服活性炭悬液。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	遇明火、高热可燃。受热分解放出有毒的氧化氮烟气。与强氧化剂接触可发生化学反应。		
<b>燃烧性</b>	可燃，有毒，具致敏性。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮。		
<b>灭火方法</b>	消防人员必须佩戴空气呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严重的流淌火灾或引起剧烈的沸溅。		
<b>灭火剂</b>	雾状水、泡沫、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘口罩，穿防毒服，戴橡胶		

	手套。穿上适当的防护前严禁接触破裂的容器和泄漏物。尽可能切断泄漏源。用塑料布覆盖泄漏物，减少飞散。勿使水进入包装容器内。用洁净的铲子收集泄漏物，置于干净、干燥、盖子较松的容器内，将容器移离泄漏区。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，提供充分的局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，戴橡胶手套。远离火种、热源。工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。包装密封。应与氧化剂、酸类、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中粉尘浓度超标时，佩戴过滤式防尘呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿一般作业防护服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。及时换洗工作服。工作前后不饮酒，用温水洗澡。实行就业前和定期的体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	白色至灰褐色结晶。		
<b>溶解性</b>	稍溶于水 and 乙醇，不溶于苯和氯仿，溶于碱液后很快变褐色。		
<b>主要用途</b>	该品为医药、染料等精细化学品的中间体。用于生产药物扑热息痛、偶氮染料、硫化染料、酸性染料、毛皮染料以及显影剂、抗氧化剂和石油添加剂等。		
<b>分子式</b>	<b>C<sub>6</sub>H<sub>7</sub>NO</b>	<b>分子量</b>	109.13
<b>熔点 (°C)</b>	188	<b>相对密度 (水=1)</b>	1.29
<b>沸点 (°C)</b>	284	<b>相对蒸汽密度 (空气=1)</b>	3.77
<b>闪点 (°C)</b>	189	<b>临界压力 (MPa)</b>	无资料
<b>临界温度 (°C)</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压 (KPa)</b>	0.4(150°C)
<b>引燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>燃烧热 (KJ/mol)</b>	无资料
<b>自燃温度 (°C)</b>	250	<b>最小点火能 (mJ)</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.5444	<b>爆炸下限 (%)</b>	无资料
<b>黏度 (mPa·s)</b>	无资料	<b>爆炸上限 (%)</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂、酰基氯、酸酐、酸类、氯仿。		
<b>避免接触条件</b>	受热。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			

急性毒性	LD <sub>50</sub> : 951mg/kg(大鼠经口); 800mg/kg(小鼠经口)。
刺激性	皮肤-兔子 12.5 毫克/24 小时 轻度; 眼睛-兔子 100 毫克 轻度。
<b>第十一部分: 生态学信息</b>	
<b>第十二部分: 废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分: 包装与运输信息</b>	
包装方法	采用铁桶、纸桶或纤维板桶内衬塑料袋包装。
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封, 运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时, 运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。
<b>第十四部分: 法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。	

### 【4-7】 4-[3-氨基-5-(1-甲基胍基)戊酰氨基]-1-[4-氨基-2-氧代-1(2H)-嘧啶基]-1,2,3,4-四脱氧-β,D 赤己-2-烯吡喃糖醛酸

<b>第一部分: 化学品及企业标识</b>			
中文名称	4-[3-氨基-5-(1-甲基胍基)戊酰氨基]-1-[4-氨基-2-氧代-1(2H)-嘧啶基]-1,2,3,4-四脱氧-β,D 赤己-2-烯吡喃糖醛酸	中文别名	灰瘟素; 布拉叶斯
英文名称	(2S,3S,6R)-3-[[3-amino-5-[carbamimidoyl(methyl)amino]pentanoyl]amino]-6-(4-amino-2-oxopyrimidin-1-yl)-3,6-dihydro-2H-pyran-2-carboxylic acid	英文别名	blasticidin S; blasticidin; cytovirin
CAS 号	2079-00-7	危险货物编号	23317
UN 编号	3172	危险货物包装标志	毒害品
危险性类别	第 6.1 (a) 毒害品	包装分类	II 类
<b>第二部分: 危险性概述</b>			
侵入途径	食入、吸入, 经皮吸收。		
健康危害	对人的眼睛和皮肤有刺激性, 不慎入眼会引起结膜炎, 皮肤会出现疹子。动物试验未见致癌、致畸、致突变作用。		
环境危害	对环境有害。		
<b>第三部分: 急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着, 用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感, 就医。		
眼睛接触	分开眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗。立即就医。		
吸入	如果吸入, 请将患者移到新鲜空气处。		
食入	漱口, 禁止催吐。立即就医。		

<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	遇明火、高热可燃。与强氧化剂可发生反应。受热分解放出有毒的氧化氮烟气。		
<b>燃烧性</b>	可燃，有毒。	<b>建规火险等级</b>	丙
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮。		
<b>灭火方法</b>	消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音，必须马上撤离。隔离事故现场，禁止无关人员进入。收容和处理消防水，防止污染环境。		
<b>灭火剂</b>	水雾、干粉、泡沫或二氧化碳。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	建议应急处理人员戴携气式呼吸器，穿防静电服，戴橡胶耐油手套。禁止接触或跨越泄漏物。作业时使用的所有设备应接地。尽可能切断泄漏源。消除所有点火源。根据液体流动、蒸汽或粉尘扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。收容泄漏物，避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。小量泄漏：尽可能将泄漏液体收集在可密闭的容器中。用沙土、活性炭或其它惰性材料吸收，并转移至安全场所。禁止冲入下水道。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。封闭排水管道。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。避免眼和皮肤的接触，避免吸入蒸汽。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。如需罐装，应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。避免与氧化剂等禁配物接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。倒空的容器可能残留有害物。使用后洗手，禁止在工作场所进饮食。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。库温不宜超过 37° C。应与氧化剂、食用化学品分开存放，切忌混储。保持容器密封。远离火种、热源。库房必须安装避雷设备。排风系统应设有导除静电的接地装置。采用防爆型照明、通风设置。禁止使用易产生火花的设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作，防止泄漏。加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴携气式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼睛。		
<b>身体防护</b>	穿防毒物渗透工作服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶耐油手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	白色针状结晶。		
<b>溶解性</b>	溶于水、乙酸，不溶于乙醇、醚、丙酮、苯、乙酸乙酯、氯仿、四氯化碳、己烷、吡啶和二氧六环。		
<b>主要用途</b>	农用抗菌素。主要用于防治稻瘟病，包括苗稻瘟、叶瘟、穗颈瘟等。		
<b>分子式</b>	$C_{17}H_{26}N_8O_5$	<b>分子量</b>	422.46
<b>熔点（℃）</b>	235（分解）	<b>相对密度（水=1）</b>	1.1690
<b>沸点（℃）</b>	539.06	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	无资料

闪点 (°C)	无资料	临界压力 (MPa)	无资料
临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	无资料
引燃温度 (°C)	无资料	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.6910	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化物，强酸，强碱。		
避免接触条件	静电放电、热、潮湿等。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LD <sub>50</sub> : 16mg/kg(大鼠经口), 38mg/kg(小鼠经口)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。		
运输注意事项	运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置。使用槽（罐）车运输时应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。夏季最好早晚运输。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。			

### 【4-8】4-氨基-N,N-二甲基苯胺

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	4-氨基-N,N-二甲基苯胺	中文别名	N,N-二甲基对苯二胺；对氨基-N,N-二甲基苯胺
英文名称	N, N-Dimethyl-p-phenylenedi amine	英文别名	4-Amino-N, N-dimethylaniline; p-Aminodimethylaniline
CAS 号	99-98-9	危险货物编号	61796
UN 编号	2811	危险货物包装标志	15 (毒害品)

危险性类别	第 6.1 类 毒害品	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	对眼睛、粘膜、呼吸道及皮肤有刺激作用。吸收后导致形成高铁血红蛋白而发生青紫。吸入、摄入或经皮肤吸收可能致死。		
环境危害	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	立即脱去污染的衣着，用肥皂水及清水彻底冲洗。注意手、足和指甲等部位。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水冲洗。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	误服者给漱口，饮水，洗胃后口服活性炭，再给以导泻。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	遇明火、高热可燃。与强氧化剂可发生反应。受热分解放出有毒的氧化氮烟气。		
燃烧性	可燃，有毒、具刺激性。	建规火险等级	丙
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮。		
灭火方法	消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音，必须马上撤离。隔离事故现场，禁止无关人员进入。收容和处理消防水，防止污染环境。		
灭火剂	雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，周围设警告标志，切断火源。建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，小心扫起，收集运至废物处理场所处置。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。避免眼和皮肤的接触，避免吸入蒸汽。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。如需罐装，应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。避免与氧化剂等禁配物接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。倒空的容器可能残留有害物。使用后洗手，禁止在工作场所进饮食。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、食用化工原料分开存放。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	严加密闭，提供充分的局部排风。		
呼吸系统防护	高浓度环境中，佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，应该佩带自给式呼吸器。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿紧袖工作服，长统胶鞋。		
手防护	戴橡皮手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。及时换洗工作服。工作前后不饮酒，用温水洗澡。进行就业前和定期的体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	灰色至黑色固体。		

溶解性	易溶于乙醇；水；苯和氯仿。		
主要用途	用作医药、偶氮染料、显影剂及农药等的原料。		
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>12</sub> N <sub>2</sub>	分子量	136.19
熔点 (°C)	41	相对密度 (水=1)	1.09
沸点 (°C)	262	相对蒸汽密度 (空气=1)	4.69
闪点 (°C)	90	临界压力 (MPa)	无资料
临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	无资料
引燃温度 (°C)	无资料	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.5914	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、酰基氯、酸酐、酸类、氯仿。		
避免接触条件	受热。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LD <sub>50</sub> : 21mg / kg(大鼠腹腔)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。		
运输注意事项	运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置。使用槽（罐）车运输时应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。夏季最好早晚运输。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。			

### 【4-9】3-氨基苯甲腈

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	3-氨基苯甲腈	中文别名	间氨基苯甲腈；氰化氨基苯

英文名称	3-Cyanoaniline	英文别名	m-Cyanoaniline; 3-Aminobenzonitrile
CAS 号	2237-30-1	危险货物编号	61640
UN 编号	3439	危险货物包装标志	14 (毒害品)
危险性类别	第 6.1 类 毒害品	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	有毒。对眼睛、皮肤、粘膜有刺激作用。进入体内，可形成高铁血红蛋白致紫绀。受热分解出氮氧化物和氰烟雾。		
环境危害	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	用肥皂水及清水彻底冲洗。就医。		
眼睛接触	拉开眼睑，用流动清水冲洗 15 分钟。就医。		
吸入	脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	误服者，饮适量温水，催吐。用 0.2% 高锰酸钾洗胃。就医。肌肉注射 10% 4-二甲基氨基苯酚。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	遇明火、高热可燃。受高热分解，放出有毒的烟气。		
燃烧性	可燃，有毒。	建规火险等级	丙
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物、氰化氢。		
灭火方法	消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音，必须马上撤离。隔离事故现场，禁止无关人员进入。收容和处理消防水，防止污染环境。		
灭火剂	雾状水、抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉。禁止使用酸碱灭火剂。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，周围设警告标志，建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，用砂土吸收，铲入提桶，倒至空旷地方深埋。被污染地面用肥皂或洗涤剂刷洗，经稀释的污水放入废水系统。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。避免眼和皮肤的接触，避免吸入蒸汽。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。如需罐装，应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。避免与氧化剂等禁配物接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。倒空的容器可能残留有害物。使用后洗手，禁止在工作场所进饮食。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。专人保管。保持容器密封。避光保存。应与氧化剂、酸类、食用化工原料分开存放。操作现场不得吸烟、饮水、进食。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	密闭操作，局部排风。		
呼吸系统防护	可能接触其蒸气时，应该佩戴防毒口罩。紧急事态抢救或逃生时，佩戴自给式呼		



	吸器。		
眼睛防护	戴安全防护眼镜。		
身体防护	穿相应的防护服。		
手防护	戴防护手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	针状结晶。		
溶解性	溶于热水，易溶于乙醇、丙酮、乙醚。		
主要用途	用于有机合成。		
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>6</sub> N <sub>2</sub>	分子量	118.14
熔点（℃）	50-54	相对密度（水=1）	1.5511
沸点（℃）	288-290	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	112	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	无资料
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	1.5500	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、酸类、酸酐、酰基氯。		
避免接触条件	热源、光照、不相容物质。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LD <sub>50</sub> : 562mg / kg(鹌鹑口服)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。		
运输注意事项	运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置。使用槽(罐)车运输时应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。夏季最好早晚运输。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使			

用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。

## 【4-10】2-氨基苯胂酸

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	2-氨基苯胂酸	中文别名	邻氨基苯胂酸；邻阿散酸
英文名称	2-Aminobenzenearsonic acid	英文别名	o-Arsanilic acid; o-Aminophenyl arsonic acid
CAS 号	2045-00-3	危险货物编号	61856
UN 编号	3465	危险货物包装标志	毒害品
危险性类别	第 6.1 类毒害品	包装分类	III 类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、食入。		
健康危害	对人体有毒。有刺激作用。资料报道，为可疑致癌物。		
环境危害	对环境有害。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	用肥皂水及清水彻底冲洗。就医。		
眼睛接触	拉开眼睑，用流动清水冲洗 15 分钟。就医。		
吸入	脱离现场至空气新鲜处。就医。		
食入	误服者，饮适量温水，催吐。洗胃。就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	遇明火、高热可燃。受高热或接触酸或酸雾放出剧毒的烟雾。		
燃烧性	可燃，有毒。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物、氧化砷。		
灭火方法	消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音，必须马上撤离。隔离事故现场，禁止无关人员进入。收容和处理消防水，防止污染环境。		
灭火剂	雾状水、抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。禁止使用酸碱灭火剂。		
第五部分：泄漏应急处理			
应急处理	隔离泄漏污染区，周围设警告标志，建议应急处理人员戴好防毒面具，穿一般消防防护服。用砂土吸收，铲入提桶，倒至空旷地方深埋。也可以用大量水冲洗，经稀释的污水放入废水系统。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。		
第六部分：操作处置与储存			
操作注意事项	操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。避免眼和皮肤的接触，避免吸入蒸汽。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。如需罐装，应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。避免与氧化剂等禁配物接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。倒空的容器可能残留有害物。使用后洗手，禁止在工作场所进饮食。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。专人保管。保持容器密封。避光保存。防潮、防晒。应与氧化剂、酸类、食用化工原料分开存放。操作现场不得吸烟、饮水、进食。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。		

<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	密闭操作，局部排风。		
呼吸系统防护	应该佩戴防尘口罩。必要时佩戴防毒面具。		
眼睛防护	必要时戴安全防护眼镜。		
身体防护	穿相应的防护服。		
手防护	戴防护手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。保持 良好的卫生习惯。实行就业前和定期的体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	白色针状结晶。		
溶解性	易溶于水、乙醇、酸、碱，溶于甲醇、冰醋酸，难溶于乙醚。		
主要用途	在水杨醛存在下用于钪、铈、钍和钷的显色反应。		
分子式	$C_6H_8AsNO_3$	分子量	217.06
熔点 (°C)	153(分解)	相对密度 (水=1)	无资料
沸点 (°C)	无资料	相对蒸汽密度 (空气=1)	无资料
闪点 (°C)	无资料	临界压力 (MPa)	无资料
临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	无资料
引燃温度 (°C)	无资料	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	无资料	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、酸类。		
避免接触条件	光照。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LD <sub>50</sub> : 180mg / kg(小鼠静脉)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。		
运输注意事项	运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置。使用槽(罐)车运输时应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。夏季最好早晚运输。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。		

**第十四部分：法规信息**

化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。

**【4-11】4-氨基苯肿酸**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	4-氨基苯肿酸	中文别名	对氨基苯肿酸; 阿散酸
英文名称	4-Aminobenzenearsonic acid	英文别名	p-Arsanilic acid; Arsanilic acid
CAS 号	98-50-0	危险货物编号	无资料
UN 编号	3465	危险货物包装标志	毒害品
危险性类别	第 6.1 类 毒害品	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	口服或吸入均能引起中毒。引起视觉缺失。受热分解放出砷、氮氧化物烟雾。		
环境危害	对环境有严重危害, 对水体可造成污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着, 用大量流动清水冲洗。		
眼睛接触	提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给输氧。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。就医。		
食入	误服者, 饮适量温水, 催吐。洗胃。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	遇明火、高热可燃。受热分解放出有毒的砷和氧化氮烟雾。受高热或接触酸或酸雾放出剧毒的烟雾。		
燃烧性	可燃, 有毒, 具刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	砷化物和氧化氮。		
灭火方法	消防人员须佩戴携气式呼吸器, 穿全身消防服, 在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音, 必须马上撤离。隔离事故现场, 禁止无关人员进入。收容和处理消防水, 防止污染环境。		
灭火剂	雾状水、抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。禁止使用酸碱灭火剂。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区, 周围设警告标志, 建议应急处理人员戴好防毒面具, 穿一般消防防护服。用砂土吸收, 铲入提桶, 倒至空旷地方深埋。也可以用大量水冲洗, 经稀释的污水放入废水系统。如大量泄漏, 收集回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。专人保管。保持容器密封。避光保存。防潮、防晒。应与氧化剂、酸类、食用化工原料分开存放。操作现场不得吸烟、饮水、进食。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。防止阳光直射。包装密封。应与氧化剂、食用化学品分开存放, 切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		

<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	密闭操作，局部排风。		
呼吸系统防护	应该佩戴防尘口罩。必要时佩戴防毒面具。		
眼睛防护	必要时戴安全防护眼镜。		
身体防护	穿相应的防护服。		
手防护	戴防护手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。实行就业前和定期的体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	白色、无气味晶状粉末。		
溶解性	不溶于稀无机酸、丙酮、乙醚、氯仿、苯，微溶于冷水、乙醇、乙酸，溶于热水、碳酸碱溶液、浓无机酸溶液、戊醇。		
主要用途	用作饲用抗菌素、医药中间体和分析试剂。早期曾用于治疗皮肤病。		
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> AsNO <sub>3</sub>	分子量	217.06
熔点（℃）	232	相对密度（水=1）	1.957
沸点（℃）	528.5	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	273.4	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	5.34（25℃）
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	无资料	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、酸类。		
避免接触条件	光照。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LD <sub>50</sub> : 1000mg/kg(大鼠经口), 500mg/kg(小鼠经口)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。		
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳			

发[1992]677号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。

## 【4-12】4-氨基苯胂酸钠

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	4-氨基苯胂酸钠	中文别名	对氨基苯胂酸钠
英文名称	4-Aminophenylarsonic Acid Sodium Salt	英文别名	arsanilic acid; monosodium salt; sodium arsanilate
CAS 号	127-85-5	危险货物编号	61856
UN 编号	2473	危险货物包装标志	毒害品
危险性类别	第 6.1(b)毒害品	包装分类	III 类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	食入、吸入，经皮吸收。		
健康危害	口服或吸入均能引起中毒。引起视觉缺失。受热分解放出砷、氮氧化物烟雾。		
环境危害	该物质对环境有严重危害，应特别注意对水体的污染，对水生生物和鸟类应给予特别注意。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。洗胃，导泄。就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	本身不能燃烧。受高热分解放出有毒的气体。		
燃烧性	不燃，有毒。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物、砷。		
灭火方法	消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音，必须马上撤离。隔离事故现场，禁止无关人员进入。收容和处理消防水，防止污染环境。		
灭火剂	雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
第五部分：泄漏应急处理			
应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘口罩，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：小心扫起，收集运至废物处理场所处置。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。		
第六部分：操作处置与储存			
操作注意事项	密闭操作，局部排风。防止粉尘释放到车间空气中。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴乳胶手套。避免产生粉尘。避免与氧化剂接触。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。防止阳光直射。包装密封。应与氧化剂、食用化学品分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
第七部分：接触控制/个体防护			

工程控制	密闭操作，局部排风。		
呼吸系统防护	空气中粉尘浓度超标时，建议佩戴自吸过滤式防尘口罩。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防毒物渗透工作服。		
手防护	戴乳胶手套。		
其他防护	工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	白色结晶粉末。		
溶解性	溶于水，微溶于乙醇，不溶于氯仿、乙醚。		
主要用途	用于药物制造和有机合成。		
分子式	$C_6H_6AsNNa_2O_3$	分子量	261.02
熔点 (°C)	300	相对密度 (水=1)	无资料
沸点 (°C)	528.5	相对蒸汽密度 (空气=1)	无资料
闪点 (°C)	273.4	临界压力 (MPa)	无资料
临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	无资料
引燃温度 (°C)	无资料	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	无资料	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂。		
避免接触条件	热源、光照。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LD <sub>50</sub> : 75 mg/kg(大鼠皮下), 335mg/kg (大鼠经静脉), 75mg/kg (大鼠皮下)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。		
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使			

用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。

### 【4-13】2-氨基吡啶

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	2-氨基吡啶	中文别名	邻氨基吡啶
英文名称	2-Aminopyridine	英文别名	2-Pyridinamine; alpha-Ayridylamine; Amino-2-pyridine
CAS 号	504-29-0	危险货物编号	61842
UN 编号	2671	危险货物包装标志	14 (毒害品)
危险性类别	第 6.1 类 毒害品	包装分类	II 类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	接触本品对眼、鼻、喉有刺激作用，吸入或经皮吸收，出现头痛、头昏、迟钝、四肢无力、惊厥、昏迷，甚至引起死亡。		
环境危害	对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水彻底冲洗。注意手、足和指甲等部位。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。呼吸及心跳停止者立即进行人工呼吸和心脏按压术。就医。		
食入	患者清醒时给饮大量温水，催吐，就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	遇明火、高热可燃。与强氧化剂可发生反应。受热分解放出有毒的氧化氮烟气。		
燃烧性	可燃、有毒、具刺激性。	建规火险等级	丙
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮。		
灭火方法	消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音，必须马上撤离。隔离事故现场，禁止无关人员进入。收容和处理消防水，防止污染环境。		
灭火剂	干粉、泡沫、二氧化碳、砂土。		
第五部分：泄漏应急处理			
应急处理	隔离泄漏污染区，周围设警告标志。建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物。避免扬尘，小心扫起，用清洁的铲子收集于干燥清洁有盖的容器中，运至废物处理场所。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，用收集回收或无害处理后废弃。		
第六部分：操作处置与储存			
操作注意事项	密闭操作，提供充分的局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，戴橡胶手套。远离火种、热源。工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、		



	食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	严加密闭，提供充分的局部排风。		
呼吸系统防护	空气中浓度超标时，必须佩戴防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，建议佩戴自给式呼吸器。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿相应的防护服。		
手防护	戴防化学品手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，彻底清洗。工作服不要带到非作业场所，单独存放被毒物污染的衣服，洗后再用。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色叶片状或大粒晶体。味苦，有麻醉作用。能升华。		
溶解性	溶于水、醇、苯、醚及热石油醚。		
主要用途	用作药物制造中间体，也用于有机合成。		
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>6</sub> N <sub>2</sub> ; NC <sub>5</sub> H <sub>4</sub> NH <sub>2</sub>	分子量	94.12
熔点(℃)	58.1	相对密度(水=1)	无资料
沸点(℃)	210.6	相对蒸汽密度(空气=1)	2.48
闪点(℃)	92	临界压力(MPa)	无资料
临界温度(℃)	无资料	饱和蒸汽压(KPa)	104-106(2.67kPa)
引燃温度(℃)	无资料	燃烧热(KJ/mol)	无资料
自燃温度(℃)	无资料	最小点火能(mJ)	无资料
折射率	无资料	爆炸下限(%)	无资料
黏度(mPa·s)	无资料	爆炸上限(%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、酸类。		
避免接触条件	光照。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LD <sub>50</sub> : 200mg/kg(大鼠经口); 28mg/kg(小鼠静注)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶(罐)外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。		
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。		

## 第十四部分：法规信息

化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。

## 【4-14】3-氨基吡啶

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	3-氨基吡啶	中文别名	间氨基吡啶
英文名称	3-Aminopyridine	英文别名	m-aminopyridine
CAS 号	462-08-8	危险货物编号	61842
UN 编号	2671	危险货物包装标志	毒害品
危险性类别	第 6.1 类 毒害品	包装分类	II 类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	有毒。对皮肤、粘膜有刺激作用, 并有麻醉作用。		
环境危害	对环境可能有危害, 对水体应给予特别注意。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	脱去污染的衣着, 用大量流动清水冲洗。		
眼睛接触	提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给输氧。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水, 催吐。就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	遇明火、高热可燃。其粉体与空气可形成爆炸性混合物, 当达到一定浓度时, 遇火星会发生爆炸。受高热分解放出有毒的气体。		
燃烧性	可燃, 有毒, 具刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物。		
灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服, 在上风向灭火。		
灭火剂	雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
第五部分：泄漏应急处理			
应急处理	隔离泄漏污染区, 限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴防尘口罩, 穿防毒服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏: 避免扬尘, 用洁净的铲子收集于密闭容器中。大量泄漏: 收集回收或运至废物处理场所处置。		
第六部分：操作处置与储存			
操作注意事项	密闭操作, 局部排风。防止粉尘释放到车间空气中。操作人员必须经过专门培训, 严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩, 戴化学安全防护眼镜, 穿防毒物渗透工作服, 戴橡胶手套。远离火种、热源, 工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类接触。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。防止阳光直射。包装密封。应与氧化剂、酸类、食用化学品分开存放, 切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
第七部分：接触控制/个体防护			
工程控制	密闭操作, 局部排风。		

呼吸系统防护	空气中粉尘浓度超标时，必须佩戴自吸过滤式防尘口罩。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防毒物渗透工作服。		
手防护	戴橡胶手套。		
其他防护	工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	白色或浅黄色叶片或片状结晶，遇光及热颜色加深，由黄至橙至红至赤橙，有氨气味。		
溶解性	溶于水、乙醇、乙醚和苯，难溶于石油醚。		
主要用途	用作农药及染料中中间体；农药原料；分析试剂。		
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>6</sub> N <sub>2</sub> ；NC <sub>5</sub> H <sub>4</sub> NH <sub>2</sub>	分子量	94.12
熔点（℃）	64.5	相对密度（水=1）	1.0308
沸点（℃）	252	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	124	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	0.021mmHg（25℃）
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	1.5560	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	10（100g/l, H <sub>2</sub> O, 20℃）
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、酸类。		
避免接触条件	光照。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LD <sub>50</sub> ：28mg/kg（小鼠经腹腔），30mg/kg（小鼠经皮下）。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。		
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			

化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 ( 化劳发 [1992] 677 号 )，工作场所安全使用化学品规定 ([1996] 劳部发 423 号 ) 等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92) 将该物质划为第 6.1 类毒害品。

### 【4-15】4-氨基吡啶

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	4-氨基吡啶	中文别名	对氨基吡啶；4-氨基氮杂苯；对氨基氮苯； $\gamma$ -吡啶胺
英文名称	4-Aminopyridine	英文别名	$\gamma$ -Pyridylamine; Avitrol; 4-Pyridylamine; Amino-4-pyridine
CAS 号	504-24-5	危险货物编号	61842
UN 编号	2671	危险货物包装标志	14 (有毒品)
危险性类别	第 6.1 类 毒害品	包装分类	II 类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	如吸入、口服或经皮吸收可中毒死亡。对眼睛、上呼吸道、粘膜和皮肤有刺激性。		
环境危害	对环境有害。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用大量流动清水彻底冲洗。注意手、足和指甲等部位。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	误服者立即漱口，给饮大量温水，催吐。就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	遇明火、高热可燃。与强氧化剂可发生反应。受热分解放出有毒的氧化氮烟气。		
燃烧性	可燃，有毒，为致癌物，具刺激性。	建规火险等级	丙
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮。		
灭火方法	消防人员必须佩戴空气呼吸器、穿全身消防防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。		
灭火剂	干粉、泡沫、二氧化碳、砂土。		
第五部分：泄漏应急处理			
应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。消除所有点火源。建议应急处理人员戴防尘口罩，穿防毒服，戴橡胶手套。穿上适当的防护前严禁接触破裂的容器和泄漏物。尽可能切断泄漏源。用塑料布覆盖泄漏物，减少飞散。勿使水进入包装容器内。用洁净的铲子收集泄漏物，置于干净、干燥、盖子较松的容器内，将容器移离泄漏区。		
第六部分：操作处置与储存			
操作注意事项	密闭操作，提供充分的局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器，穿胶布防毒衣，戴橡胶手套。远离火种、热源。工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残		

	留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风良好的专用库房内，实行“双人收发、双人保管”制度。远离火种、热源。包装密封。应与氧化剂、酸类、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作，局部排风。		
<b>呼吸系统防护</b>	高浓度环境中，必须佩戴防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，建议佩戴自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿胶布防毒衣。		
<b>手防护</b>	戴防化学品手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，彻底清洗。工作服不要带到非作业场所，单独存放被毒物污染的衣服，洗后再用。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色针状结晶。		
<b>溶解性</b>	溶于水、乙醚、苯，易溶于乙醇。		
<b>主要用途</b>	用于有机合成及制药工业。		
<b>分子式</b>	$C_5H_6N_2$ ; $NC_5H_4NH_2$	<b>分子量</b>	94.12
<b>熔点(℃)</b>	158~159	<b>相对密度(水=1)</b>	1.107
<b>沸点(℃)</b>	273	<b>相对蒸汽密度(空气=1)</b>	无资料
<b>闪点(℃)</b>	131.8	<b>临界压力(MPa)</b>	无资料
<b>临界温度(℃)</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压(KPa)</b>	1.73 (180℃)
<b>引燃温度(℃)</b>	无资料	<b>燃烧热(KJ/mol)</b>	无资料
<b>自燃温度(℃)</b>	无资料	<b>最小点火能(mJ)</b>	无资料
<b>折射率</b>	无资料	<b>爆炸下限(%)</b>	无资料
<b>黏度(mPa·s)</b>	无资料	<b>爆炸上限(%)</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂、强酸。		
<b>避免接触条件</b>	光照。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	LD <sub>50</sub> : 21mg/kg(大鼠经口), 42mg/kg(小鼠经口)。		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的氮氧化物通过洗涤器除去。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
<b>包装方法</b>	安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶(罐)外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。		
<b>运输注意事项</b>	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配		

	装。运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。	

## 【4-16】1-氨基丙烷

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	1-氨基丙烷	中文别名	正丙胺；丙胺
英文名称	1-Aminopropane	英文别名	Propylamine
CAS 号	107-10-8	危险货物编号	31047
UN 编号	1277	危险货物包装标志	7(低闪点易燃液体)
危险性类别	第 3.1 类 低闪点易燃液体	包装分类	I 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	吸入本品对呼吸道有刺激性，引起支气管炎、肺炎、肺水肿。能引起眼部严重损害。皮肤接触可致灼伤。口服腐蚀胃肠道。		
环境危害	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	立即脱去被污染的衣着，用大量流动清水冲洗，至少 15 分钟。就医。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	误服者用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。具有腐蚀性。		
燃烧性	易燃。	建规火险等级	甲
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮。		
灭火方法	喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。		
灭火剂	抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。 小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。喷雾状水冷却和稀释蒸气、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			

<b>操作注意事项</b>	密闭操作，局部排风。防止粉尘释放到车间空气中。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸汽泄露到空气中。避免与氧化剂、酸类接触。充装要控制流速，避免静电积聚。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓温不宜超过 30℃。防止阳光直射。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、酸类分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。罐储时要有防火防爆技术措施。露天贮罐夏季要有降温措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。充装要控制流速，注意防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，加强通风。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触其蒸气时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防静电工作服。		
<b>手防护</b>	戴防苯耐油手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。实行就业前和定期的体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色透明液体，有强烈氨臭。		
<b>溶解性</b>	能溶于水、乙醇、乙醚、丙酮和苯等溶剂。		
<b>主要用途</b>	用作有机合成中间体、实验试剂及溶剂。		
<b>分子式</b>	C <sub>3</sub> H <sub>9</sub> N; CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> NH <sub>2</sub>	<b>分子量</b>	59.11
<b>熔点 (°C)</b>	-83	<b>相对密度 (水=1)</b>	0.719 (25 °C)
<b>沸点 (°C)</b>	48.5	<b>相对蒸汽密度 (空气=1)</b>	2.03
<b>闪点 (°C)</b>	-37	<b>临界压力 (MPa)</b>	4.74
<b>临界温度 (°C)</b>	233.8	<b>饱和蒸汽压 (KPa)</b>	33.06 (20°C)
<b>引燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>燃烧热 (KJ/mol)</b>	2363
<b>自燃温度 (°C)</b>	318	<b>最小点火能 (mJ)</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.388	<b>爆炸下限 (%)</b>	2.1
<b>黏度 (mPa·s)</b>	无资料	<b>爆炸上限 (%)</b>	13.6
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	12.6 (100g/l, H <sub>2</sub> O, 20°C)
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	酸类、酸酐、酰基氯、强氧化剂、二氧化碳。		
<b>避免接触条件</b>	空气。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	LD <sub>50</sub> : 570mg/kg (大鼠经口), 560mg/kg (兔经皮); LC <sub>50</sub> : 5586mg/m <sup>3</sup> (大鼠吸入; 4h)。		
<b>刺激性</b>	眼睛- 兔子: 0.72 毫克、重度; 皮肤- 兔子: 0.1 毫克/24 小时, 重度。		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			

<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
<b>包装方法</b>	小开口钢桶。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外木板箱；安瓿瓶外木板箱；钢质气瓶。
<b>运输注意事项</b>	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时，运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。运输按规定路线行驶，中途不得停驶。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.1 类低闪点易燃液体。	

**【4-17】2-氨基丙烷**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	2-氨基丙烷	<b>中文别名</b>	异丙胺；甲基乙胺
<b>英文名称</b>	2-Aminopropane	<b>英文别名</b>	Isopropylamine; 2-Propanamine; sec-Propylamine
<b>CAS 号</b>	75-31-0	<b>危险货物编号</b>	31047
<b>UN 编号</b>	1221	<b>危险货物包装标志</b>	7(低闪点易燃液体)
<b>危险性类别</b>	第 3.1 类 低闪点易燃液体	<b>包装分类</b>	I 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。		
<b>健康危害</b>	本吸入本品蒸气或雾，对呼吸道有刺激性；持续高浓度吸入引起肺水肿。蒸气对眼有强烈刺激性；液体或雾严重损害眼睛，重者可致失明。可致皮肤灼伤。口服灼伤消化道，大量口服引起死亡。		
<b>环境危害</b>	对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	立即脱去污染的衣着，用流动清水冲洗 15 分钟。若有灼伤，就医治疗。		
<b>眼睛接触</b>	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	误服者用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。具有腐蚀性。		
<b>燃烧性</b>	易燃。	<b>建规火险等级</b>	甲
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮。		
<b>灭火方法</b>	喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。		
<b>灭火剂</b>	抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。		



<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	<p>迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。</p> <p>小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。</p>		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	<p>密闭操作，局部排风。防止粉尘释放到车间空气中。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸汽泄露到空气中。避免与氧化剂、酸类接触。充装要控制流速，避免静电积聚。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。</p>		
<b>储存注意事项</b>	<p>储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓温不宜超过 30℃。防止阳光直射。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、酸类分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。罐储时要有防火防爆技术措施。露天贮罐夏季要有降温措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。充装要控制流速，注意防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。</p>		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，加强通风。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触其蒸气时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防静电工作服。		
<b>手防护</b>	戴防苯耐油手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。实行就业前和定期的体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色易挥发液体，有带鱼腥的氨臭。		
<b>溶解性</b>	能与水、乙醇、乙醚、丙酮、苯等混溶。		
<b>主要用途</b>	用作溶剂、有机合成的中间体、乳化剂、表面活性剂、橡胶硫化促进剂。		
<b>分子式</b>	$C_3H_9N$ ; $CH_3CH_2CH_2NH_2$	<b>分子量</b>	59.11
<b>熔点 (°C)</b>	-101	<b>相对密度 (水=1)</b>	0.6886 (20/4°C)
<b>沸点 (°C)</b>	31.7	<b>相对蒸汽密度 (空气=1)</b>	2.03
<b>闪点 (°C)</b>	-32	<b>临界压力 (MPa)</b>	2.0
<b>临界温度 (°C)</b>	203	<b>饱和蒸汽压 (KPa)</b>	29.73 (4.5°C)
<b>引燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>燃烧热 (KJ/mol)</b>	无资料
<b>自燃温度 (°C)</b>	402	<b>最小点火能 (mJ)</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.3742	<b>爆炸下限 (%)</b>	2
<b>黏度 (mPa·s)</b>	无资料	<b>爆炸上限 (%)</b>	10.4
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		

<b>禁忌物</b>	酸类、酰基氯、酸酐、强氧化剂、二氧化碳。
<b>避免接触条件</b>	空气。
<b>聚合危害</b>	不聚合
<b>第十部分：毒理学信息</b>	
<b>急性毒性</b>	LD <sub>50</sub> : 820mg/kg(兔经口), 380mg/kg(兔经皮); LC <sub>50</sub> : 9672mg/m <sup>3</sup> (大鼠吸入: 4h)。
<b>刺激性</b>	无资料
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
<b>包装方法</b>	小开口钢桶。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外木板箱；安瓿瓶外木板箱；钢质气瓶。
<b>运输注意事项</b>	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时，运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。运输按规定路线行驶，中途不得停驶。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.1 类低闪点易燃液体。	

### 【4-18】4-氨基二苯胺

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	4-氨基二苯胺	<b>中文别名</b>	对氨基二苯胺
<b>英文名称</b>	4-Aminodiphenylamine	<b>英文别名</b>	N-Phenyl-1,4-phenylenediamine ; p-aminodiphenyl amine
<b>CAS 号</b>	101-54-2	<b>危险货物编号</b>	61812
<b>UN 编号</b>	3077	<b>危险货物包装标志</b>	15 (毒害品)
<b>危险性类别</b>	第 6.1 类 毒害品	<b>包装分类</b>	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。		
<b>健康危害</b>	对人体有毒。有刺激性。进入人体内可形成高铁血红蛋白，引起紫绀。		
<b>环境危害</b>	对环境可能有危害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	立即脱去污染的衣着，用肥皂水及流动清水彻底冲洗污染的皮肤、头发、指甲等。就医。		
<b>眼睛接触</b>	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	遇明火、高热可燃。其粉体与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时，遇火星会发生爆炸。受高热分解放出有毒的气体。		

燃烧性	可燃，有毒，具刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物。		
灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。		
灭火剂	雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴防尘口罩，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：小心扫起，收集运至废物处理场所处置。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，局部排风。防止粉尘释放到车间空气中。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类接触。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。防止阳光直射。包装密封。应与氧化剂、酸类、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	密闭操作，局部排风。		
呼吸系统防护	空气中粉尘浓度超标时，必须佩戴自吸过滤式防尘口罩。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防毒物渗透工作服。		
手防护	戴橡胶手套。		
其他防护	工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色至灰色小片状或针状结晶，久储变色。		
溶解性	易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚，亦可溶于酸、碱溶液，微溶于水。		
主要用途	用作染料中间体，分析上用作氧化还原指示剂。		
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>12</sub> N <sub>2</sub>	分子量	184.24
熔点（℃）	73~75	相对密度（水=1）	1.09
沸点（℃）	354	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	193	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	无资料
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	1.6266	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	8.9 (0.5g/l, H <sub>2</sub> O, 20℃)
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强酸。		

避免接触条件	光照。
聚合危害	不聚合
<b>第十部分：毒理学信息</b>	
急性毒性	LD <sub>50</sub> : 464 mg/kg(鼠经口)。
刺激性	家兔经眼：100mg/24h，中度。
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
包装方法	塑料袋或二层牛皮纸袋外全开口或中开口钢桶。
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。	

## 【4-19】氨基磺酸

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	氨基磺酸	中文别名	磺酰胺酸
英文名称	Sulfamic acid	英文别名	amidosulfonic acid
CAS 号	5329-14-6	危险货物编号	81506
UN 编号	2967	危险货物包装标志	腐蚀品
危险性类别	第 8.1 类 酸性腐蚀品	包装分类	III类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	该物质对粘膜组织和上呼吸道、眼睛和皮肤破坏巨大。中毒症状，灼伤感：咳嗽、喘息、喉炎、呼吸短促、头痛、恶心、呕吐，吸入会引发下列症状：痉挛、发炎、支气管炎、咽喉肿痛，吸入可能引起化学性肺炎。		
环境危害	对环境有害，对水生生物有害并具有长期持续影响。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	立即脱去污染衣物，用大量流动清水冲洗 20~30min。如有不适感，就医。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水冲洗 10~15min。如有不适感，就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。		
食入	用水漱口，给牛奶或蛋清。禁止催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	受热分解，放出氮、硫的氧化物等毒性气体。		
燃烧性	不燃。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	硫氧化物、氮氧化物		
灭火方法	消防人员必须穿全身耐酸碱消防服，佩戴空气呼吸器灭火。尽可能将容器从火场		

	移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。		
灭火剂	雾状水、泡沫、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区域，限制出入。建议应急处理人员带防尘口罩，穿防酸碱服，戴耐酸（碱）手套。穿上适当的防护服前严禁接触破裂的容器和泄漏物。尽可能切断泄漏源。用塑料布覆盖，减少飞散。勿使水进入包装容器内。用洁净的铲子收集泄漏物，置于干净、干燥、盖子较松的容器中，将容器移离泄漏区。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程规定。建议操作人员佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器，穿橡胶耐酸碱服，戴耐酸（碱）手套。避免产生粉尘。避免与氧化剂、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏及应急处理设备。倒空的容器可能存有残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。包装密封。应与氧化剂、碱类分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	密闭操作，局部排风。提供安全沐浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	可能接触毒物时，必须佩戴过滤式防尘呼吸器。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿橡胶耐酸碱服。		
手防护	戴耐酸碱手套。		
其他防护	工作现场严禁吸烟。进食和饮水。工作完毕，沐浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	白色斜方晶体。无味无臭，不挥发，不吸湿。		
溶解性	易溶于水，液氨，不溶于乙醇、乙醚，微溶于甲醇。		
主要用途	用于除草剂、防火剂、纸张和纺织品的软化剂、金属清洗剂等，在分析化学中可作为酸碱滴定的基准试剂。		
分子式	H <sub>3</sub> NO <sub>3</sub> S; NH <sub>2</sub> SO <sub>3</sub> H	分子量	97.09
熔点（℃）	200~205	相对密度（水=1）	2.12
沸点（℃）	209	相对蒸汽密度（空气=1）	3.3
闪点（℃）	无资料	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	209（分解）	饱和蒸汽压（KPa）	无资料
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	1.553	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	1.2 (10g/l, H <sub>2</sub> O)
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强碱。		
避免接触条件	受热。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			

急性毒性	LD <sub>50</sub> : 3160mg/kg (大鼠经口), 1312mg/kg (小鼠经口); LC <sub>50</sub> : 70mg/L (96h) (黑头呆鱼)。
刺激性	家兔经皮: 500mg/24h, 重度; 家兔经眼: 250 μg/24h, 重度。
<b>第十一部分: 生态学信息</b>	
<b>第十二部分: 废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分: 包装与运输信息</b>	
包装方法	螺纹口玻璃瓶、铁压盖口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱。
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。起运时包装要完整, 装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、碱类、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。
<b>第十四部分: 法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987年2月17日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发423号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第8.1类酸性腐蚀品。	

**【4-20】氨基胍重碳酸盐**

<b>第一部分: 化学品及企业标识</b>			
中文名称	氨基胍重碳酸盐	中文别名	氨基胍碳酸氢盐
英文名称	Aminoguanidine bicarbonate	英文别名	Aminoguanidinium hydrogen carbonate
CAS号	2582-30-1	危险货物编号	无资料
UN编号	3077	危险货物包装标志	刺激性物质
危险性类别	第9类	包装分类	III类
<b>第二部分: 危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	该物质对粘膜组织和上呼吸道、眼睛和皮肤破坏巨大。中毒症状, 灼伤感: 咳嗽、喘息、喉炎、呼吸短促、头痛、恶心、呕吐, 吸入会引发下列症状: 痉挛、发炎、支气管炎、咽喉肿痛, 吸入可能引起化学性肺炎。		
环境危害	对水生生物有毒并具有长期持续影响。		
<b>第三部分: 急救措施</b>			
皮肤接触	用肥皂和大量的水冲洗。请教医生。		
眼睛接触	立即提起眼睑, 用大量流动清水或生理盐水冲洗10~15min。如有不适感, 就医。		
吸入	如果吸入, 请将患者移到新鲜空气处。如呼吸停止, 进行人工呼吸。请教医生。		
食入	切勿给失去知觉者喂食任何东西。用水漱口。请教医生。		
<b>第四部分: 消防措施</b>			
危险特性	无资料		
燃烧性	无资料	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	碳氧化物, 氮氧化物		
灭火方法	消防人员必须穿全身耐酸碱消防服, 佩戴空气呼吸器灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却, 直至灭火结束。		
灭火剂	水雾, 耐醇泡沫, 干粉或二氧化碳。		
<b>第五部分: 泄漏应急处理</b>			

<b>应急处理</b>	隔离泄漏污染区域，限制出入。建议应急处理人员带防尘口罩，穿防酸碱服，戴耐酸（碱）手套。穿上适当的防护服前严禁接触破裂的容器和泄漏物。尽可能切断泄漏源。用塑料布覆盖，减少飞散。勿使水进入包装容器内。用洁净的铲子收集泄漏物，置于干净、干燥、盖子较松的容器中，将容器移离泄漏区。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程规定。建议操作人员佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器，穿橡胶耐酸碱服，戴耐酸（碱）手套。避免产生粉尘。避免与氧化剂、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏及应急处理设备。倒空的容器可能存有残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。包装密封。应与氧化剂、碱类分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作，局部排风。提供安全沐浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触毒物时，必须佩戴过滤式防尘呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿橡胶耐酸碱服。		
<b>手防护</b>	戴耐酸碱手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场严禁吸烟。进食和饮水。工作完毕，沐浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	白色或略带微红色结晶粉末，质软。		
<b>溶解性</b>	不溶于水、醇和酸。		
<b>主要用途</b>	可用作医药、农药、染料、照相药剂、发泡剂和炸药的合成原料,发泡剂，有机合成、医药和染料的中间体。		
<b>分子式</b>	CH <sub>6</sub> N <sub>4</sub> .H <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> ; C <sub>2</sub> H <sub>8</sub> N <sub>4</sub> O <sub>3</sub>	<b>分子量</b>	136.11
<b>熔点（℃）</b>	170-172	<b>相对密度（水=1）</b>	1.56
<b>沸点（℃）</b>	422.4	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	无资料
<b>闪点（℃）</b>	209.3	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	无资料
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	无资料	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	8.9 (5g/l, H <sub>2</sub> O, 20℃)
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂、硝酸、亚硝酸盐。		
<b>避免接触条件</b>	受热、光照。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	LD <sub>50</sub> : 5000mg/kg（大鼠经口）。		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			

<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
<b>包装方法</b>	螺纹口玻璃瓶、铁压盖口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
<b>运输注意事项</b>	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、碱类、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
无资料	

**【4-21】氨基化锂**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	氨基化锂	<b>中文别名</b>	氨基锂
<b>英文名称</b>	Lithium amide	<b>英文别名</b>	
<b>CAS 号</b>	7782-89-0	<b>危险货物编号</b>	43042
<b>UN 编号</b>	1390/1412	<b>危险货物包装标志</b>	遇湿易燃物品
<b>危险性类别</b>	第 4.3 类遇湿易燃物品	<b>包装分类</b>	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。		
<b>健康危害</b>	本品对粘膜、上呼吸道、眼睛及皮肤有强烈刺激性。吸入后，可因喉和支气管的痉挛、炎症和水肿，化学性肺炎和肺水肿而致死。中毒表现有烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、恶心和呕吐。		
<b>环境危害</b>	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	脱去污染的衣着，立即用流动清水彻底冲洗。若有灼伤，就医治疗。		
<b>眼睛接触</b>	立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医。		
<b>吸入</b>	脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	误服者立即漱口，可服用盐水，催吐，就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	遇明火、高热可燃。接触酸或酸气以及氧化性物质，能发生强烈的化学反应而产生高热。遇水或水蒸气反应放出有毒的或易燃的气体。		
<b>燃烧性</b>	遇湿易燃，具强刺激性。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	氨。		
<b>灭火方法</b>	消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。		
<b>灭火剂</b>	干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	隔离泄漏污染区，周围设警告标志，建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，禁止向泄漏物直接喷水，更不要让水进入包装容器内。避免扬尘，使用无火花工具收集于干燥净洁有盖的容器中，逐渐加入干燥的异丙醇内，放置 24 小时，经稀释后放入废水系统。如果大量泄漏，收集于密闭容器中作好标记，等待处理。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操		



	作人员佩戴防尘面具（全面罩），穿胶布防毒衣，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类、醇类接触。尤其要注意避免与水接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。包装必须密封，切勿受潮。应与氧化剂、酸类、醇类等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作，局部排风。		
<b>呼吸系统防护</b>	作业工人应该佩戴防尘口罩。必要时佩带自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿工作服。		
<b>手防护</b>	戴防护手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场严禁吸烟。工作后，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	白色结晶或粉末，有氨的气味。		
<b>溶解性</b>	不溶于煤油。		
<b>主要用途</b>	用于有机合成、药物制造。		
<b>分子式</b>	LiNH <sub>2</sub>	<b>分子量</b>	22.96
<b>熔点（℃）</b>	373	<b>相对密度（水=1）</b>	1.178
<b>沸点（℃）</b>	430	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	无资料
<b>闪点（℃）</b>	无资料	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	无资料
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	无资料	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	在常温常压下稳定。		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂、酸类、水、醇类。		
<b>避免接触条件</b>	潮气。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	无资料		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
<b>包装方法</b>	塑料袋或二层牛皮纸袋外全开口或中开口钢桶；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、		

	塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
<b>运输注意事项</b>	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。装运本品的车辆排气管须有阻火装置。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、酸类、醇类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源。运输用车、船必须干燥，并有良好的防雨设施。车辆运输完毕应进行彻底清扫。铁路运输时要禁止溜放。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996] 劳部发 423 号) 等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92) 将该物质划为第 4.3 类遇湿易燃物品。	

**【4-22】5-(氨基甲基)-3-异噁唑醇**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	5-(氨基甲基)-3-异噁唑醇	<b>中文别名</b>	3-羟基-5-氨基甲基异噁唑；蝇蕈醇
<b>英文名称</b>	5-Aminomethyl-3-hydroxy isoxazole	<b>英文别名</b>	3-Hydroxy-5-aminomethyl-isoxazole; Muscimol
<b>CAS 号</b>	2763-96-4	<b>危险货物编号</b>	无资料
<b>UN 编号</b>	1544	<b>危险货物包装标志</b>	毒害品
<b>危险性类别</b>	第 6.1(a) 毒害品	<b>包装分类</b>	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。		
<b>健康危害</b>	本品对粘膜、上呼吸道、眼睛及皮肤有强烈刺激性。吸入后，可因喉和支气管的痉挛、炎症和水肿，化学性肺炎和肺水肿而致死。中毒表现有烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、恶心和呕吐。		
<b>环境危害</b>	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	脱去污染的衣着，立即用流动清水彻底冲洗。若有灼伤，就医治疗。		
<b>眼睛接触</b>	立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医。		
<b>吸入</b>	脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	误服者立即漱口，可服用盐水，催吐，就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	遇明火、高热可燃，放出有毒氮氧化物气体。		
<b>燃烧性</b>	可燃，有毒。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	氮氧化物		
<b>灭火方法</b>	消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。		
<b>灭火剂</b>	干粉、泡沫、砂土、二氧化碳，雾状水。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	隔离泄漏污染区，周围设警告标志，建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，禁止向泄漏物直接喷水，更不要让水进入包装容器内。避免扬尘，使用无火花工具收集于干燥净洁有盖的容器中，待处理。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操		

	作人员佩戴防尘面具（全面罩），穿胶布防毒衣，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类、醇类接触。尤其要注意避免与水接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。包装必须密封，切勿受潮。应与氧化剂、酸类、醇类等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作，局部排风。		
<b>呼吸系统防护</b>	作业工人应该佩戴防尘口罩。必要时佩带自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿工作服。		
<b>手防护</b>	戴防护手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场严禁吸烟。工作后，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	固体		
<b>溶解性</b>	无资料		
<b>主要用途</b>	无资料		
<b>分子式</b>	C <sub>4</sub> H <sub>6</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	<b>分子量</b>	114.1
<b>熔点（℃）</b>	175-176	<b>相对密度（水=1）</b>	1.291
<b>沸点（℃）</b>	213.59	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	无资料
<b>闪点（℃）</b>	无资料	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	无资料
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.4487	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	无资料		
<b>避免接触条件</b>	无资料		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	LD <sub>50</sub> : 45 mg/kg（大鼠口服）； 2.5 mg/kg（小鼠腹腔）。		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
<b>包装方法</b>	塑料袋或二层牛皮纸袋外全开口或中开口钢桶；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、		

	塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
<b>运输注意事项</b>	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。装运本品的车辆排气管须有阻火装置。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、酸类、醇类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源。运输用车、船必须干燥，并有良好的防雨设施。车辆运输完毕应进行彻底清扫。铁路运输时要禁止溜放。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。	

**【4-23】氨基甲酸胺**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	氨基甲酸胺	<b>中文别名</b>	氨基甲酸铵盐
<b>英文名称</b>	Ammonium carbamate	<b>英文别名</b>	Carbamic acid, monoammonium salt
<b>CAS 号</b>	1111-78-0	<b>危险货物编号</b>	无资料
<b>UN 编号</b>	3077	<b>危险货物包装标志</b>	毒害品
<b>危险性类别</b>	第 6.1 类毒害品	<b>包装分类</b>	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。		
<b>健康危害</b>	无资料		
<b>环境危害</b>	对水生生物有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	用肥皂和大量的水冲洗。请教医生。		
<b>眼睛接触</b>	用大量水彻底冲洗至少 15 分钟并请教医生。		
<b>吸入</b>	如果吸入，请将患者移到新鲜空气处。如呼吸停止，进行人工呼吸。请教医生。		
<b>食入</b>	切勿给失去知觉者喂食任何东西。用水漱口。请教医生。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	可燃；燃烧放出有毒氮氧化物和氨气。		
<b>燃烧性</b>	可燃，有毒。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	碳氧化物、氮氧化物和氨气		
<b>灭火方法</b>	使用个人防护装备。避免粉尘生成。避免吸入蒸气、气雾或气体。保证充分的通风。将人员疏散到安全区域。采取措施防止进一步的泄漏或溢出。不要让产品进入下水道。避免排放到周围环境中。		
<b>灭火剂</b>	水雾，耐醇泡沫，干粉或二氧化碳。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	隔离泄漏污染区，周围设警告标志，建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，禁止向泄漏物直接喷水，更不要让水进入包装容器内。避免扬尘，使用无火花工具收集于干燥净洁有盖的容器中，待处理。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴防尘面具（全面罩），穿胶布防毒衣，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化		

	剂、酸类、醇类接触。尤其要注意避免与水接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。包装必须密封，切勿受潮。应与氧化剂、酸类、醇类等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作，局部排风。		
<b>呼吸系统防护</b>	作业工人应该佩戴防尘口罩。必要时佩戴自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿工作服。		
<b>手防护</b>	戴防护手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场严禁吸烟。工作后，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	白色正方晶系，柱状、板状或片状结晶性粉末。		
<b>溶解性</b>	溶于乙醇。		
<b>主要用途</b>	主要可用作磷化铝中间体，也用于医药。		
<b>分子式</b>	CH <sub>6</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	<b>分子量</b>	78.07
<b>熔点 (°C)</b>	59-61	<b>相对密度 (水=1)</b>	1.60
<b>沸点 (°C)</b>	251	<b>相对蒸汽密度 (空气=1)</b>	无资料
<b>闪点 (°C)</b>	105.6	<b>临界压力 (MPa)</b>	无资料
<b>临界温度 (°C)</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压 (KPa)</b>	100 mm Hg (26.7 °C)
<b>引燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>燃烧热 (KJ/mol)</b>	无资料
<b>自燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>最小点火能 (mJ)</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.4616	<b>爆炸下限 (%)</b>	16
<b>黏度 (mPa·s)</b>	无资料	<b>爆炸上限 (%)</b>	25
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	-0.469	<b>pH</b>	10 (100g/l, H <sub>2</sub> O, 20°C)
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强碱、强酸、强氧化剂。		
<b>避免接触条件</b>	防潮。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	LD <sub>50</sub> : 39 mg/kg (大鼠静脉), 77 mg/kg (小鼠静脉)。		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
<b>包装方法</b>	塑料袋或二层牛皮纸袋外全开口或中开口钢桶；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。		
<b>运输注意事项</b>	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。装运本		

	品的车辆排气管须有阻火装置。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、酸类、醇类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源。运输用车、船必须干燥，并有良好的防雨设施。车辆运输完毕应进行彻底清扫。铁路运输时要禁止溜放。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。	

### 【4-24】(2-氨基甲酰氧乙基)三甲基氯化铵

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	(2-氨基甲酰氧乙基)三甲基氯化铵	中文别名	氯化氨甲酰胆碱；卡巴考
英文名称	2-((Aminocarbonyl)oxy)-N,N,N-trimethylethanaminium chloride	英文别名	Carbachol
CAS 号	51-83-2	危险货物编号	无资料
UN 编号	2811	危险货物包装标志	毒害品
危险性类别	第 6.1 类毒害品	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	常见的副作用为视力模糊，眼痛、角膜浑浊、持续性角膜大泡样病变、术后虹膜炎、眼刺激或烧灼感；偶见头痛、眼刺激或充血、眼睑颤搐。上述症状一般均可自行消失。		
环境危害	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	用肥皂和大量的水冲洗。请教医生。		
眼睛接触	用大量水彻底冲洗至少 15 分钟并请教医生。		
吸入	如果吸入，请将患者移到新鲜空气处。如呼吸停止，进行人工呼吸。请教医生。		
食入	切勿给失去知觉者喂食任何东西。用水漱口。请教医生。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	受热分解排出有毒氮氧化物，氯化物烟雾。		
燃烧性	不燃，有毒。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	氮氧化物，氯化物		
灭火方法	消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。		
灭火剂	水，二氧化碳，泡沫，干粉。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，周围设警告标志，建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，禁止向泄漏物直接喷水，更不要让水进入包装容器内。避免扬尘，使用无火花工具收集于干燥净洁有盖的容器中，待处理。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴防尘面具（全面罩），穿胶布防毒衣，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化		

	剂、酸类、醇类接触。尤其要注意避免与水接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。包装必须密封，切勿受潮。应与氧化剂、酸类、醇类等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作，局部排风。		
<b>呼吸系统防护</b>	作业工人应该佩戴防尘口罩。必要时佩戴自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿工作服。		
<b>手防护</b>	戴防护手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场严禁吸烟。工作后，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	棱形结晶。有吸湿性，有微弱的脂肪胺类气味。		
<b>溶解性</b>	溶于水、甲醇、乙醇，几乎不溶于氯仿、乙醚。		
<b>主要用途</b>	适用于人工晶体植入、白内障摘除、角膜移植等需要缩瞳的眼科手术，也可用于青光眼。		
<b>分子式</b>	C <sub>6</sub> H <sub>15</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub> .Cl	<b>分子量</b>	182.65
<b>熔点 (°C)</b>	210	<b>相对密度 (水=1)</b>	1.2798
<b>沸点 (°C)</b>	无资料	<b>相对蒸汽密度 (空气=1)</b>	无资料
<b>闪点 (°C)</b>	无资料	<b>临界压力 (MPa)</b>	无资料
<b>临界温度 (°C)</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压 (KPa)</b>	无资料
<b>引燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>燃烧热 (KJ/mol)</b>	无资料
<b>自燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>最小点火能 (mJ)</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.5557	<b>爆炸下限 (%)</b>	无资料
<b>黏度 (mPa·s)</b>	无资料	<b>爆炸上限 (%)</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	无资料		
<b>避免接触条件</b>	无资料		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	LD <sub>50</sub> : 40 mg/kg (大鼠口服); 15mg/kg (小鼠口服)。		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
<b>包装方法</b>	塑料袋或二层牛皮纸袋外全开口或中开口钢桶；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。		

<b>运输注意事项</b>	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。装运本品的车辆排气管须有阻火装置。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、酸类、醇类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源。运输用车、船必须干燥，并有良好的防雨设施。车辆运输完毕应进行彻底清扫。铁路运输时要禁止溜放。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。	

**【4-25】3-氨基喹啉**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	3-氨基喹啉	<b>中文别名</b>	3-氨基氮杂萘
<b>英文名称</b>	3-Aminoquinoline	<b>英文别名</b>	(Quinolin-3-yl)amine; 3-Quinolylamine; NSC7934
<b>CAS 号</b>	580-17-6	<b>危险货物编号</b>	61850
<b>UN 编号</b>	无资料	<b>危险货物包装标志</b>	14 (毒害品)
<b>危险性类别</b>	第 6.1 类 毒害品	<b>包装分类</b>	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。		
<b>健康危害</b>	有毒。对眼睛、皮肤、粘膜和上呼吸道有刺激作用。受热分解释出氮氧化物。		
<b>环境危害</b>	对环境有严重危害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。		
<b>眼睛接触</b>	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	遇明火、高热可燃。其粉体与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时，遇火星会发生爆炸。受高热分解放出有毒的气体。		
<b>燃烧性</b>	可燃，具刺激性。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物。		
<b>灭火方法</b>	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。		
<b>灭火剂</b>	雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴防尘口罩，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，小心扫起，收集于密闭容器中。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，局部排风。防止粉尘释放到车间空气中。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。		



	使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类接触。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能存有残留有害物质。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。防止阳光直射。包装密封。应与氧化剂、酸类、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作，局部排风。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中粉尘浓度超标时，必须佩戴自吸过滤式防尘口罩。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿紧袖工作服，长筒胶鞋。		
<b>手防护</b>	戴橡胶手套。		
<b>其他防护</b>	工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	灰白色结晶粉末。		
<b>溶解性</b>	溶于乙醚、乙醇和氯仿，微溶于水。		
<b>主要用途</b>	用于有机合成。		
<b>分子式</b>	C <sub>9</sub> H <sub>8</sub> N <sub>2</sub>	<b>分子量</b>	144.18
<b>熔点（℃）</b>	91-92	<b>相对密度（水=1）</b>	1.2
<b>沸点（℃）</b>	311.4	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	无资料
<b>闪点（℃）</b>	167.8	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	0.000565mmHg（25℃）
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	无资料	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂、强酸。		
<b>避免接触条件</b>	光照。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	LD <sub>50</sub> : 150 mg/kg(小鼠腹腔)。		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
<b>包装方法</b>	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。		

<b>运输注意事项</b>	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。
---------------	--

#### 第十四部分：法规信息

化学危险物品安全管理条例 (1987年2月17日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发423号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。

### 【4-26】2-氨基联苯

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	2-氨基联苯	中文别名	邻氨基联苯；邻苯基苯胺
英文名称	2-Aminodiphenyl	英文别名	o-aminophenylbenzene
CAS 号	90-41-5	危险货物编号	61802
UN 编号	无资料	危险货物包装标志	15(毒害品)
危险性类别	第 6.1 类毒害品	包装分类	无资料
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	对眼睛、粘膜、呼吸道及皮肤可引起刺激作用。吸入、摄入或经皮肤吸收可致死。		
环境危害	对环境有害。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	立即脱去污染的衣着，用肥皂水及清水彻底冲洗。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水冲洗。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	误服者给漱口，饮水，洗胃后口服活性炭，再给以导泻。就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	遇明火、高热可燃。与强氧化剂可发生反应。受热分解放出有毒的氧化氮烟气。		
燃烧性	可燃，有毒，具刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮。		
灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。		
灭火剂	雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
第五部分：泄漏应急处理			
应急处理	隔离泄漏污染区，周围设避免扬尘，建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物。用清洁的铲子收集于干燥净洁有盖的容器中，运至废物处理场所。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。		
第六部分：操作处置与储存			
操作注意事项	密闭操作，提供充分的局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		

<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂、酸类等分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作，局部排风。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中浓度较高时，佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，应该佩戴自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿紧袖工作服，长统胶鞋。		
<b>手防护</b>	戴橡皮手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。及时换洗工作服。工作前不饮酒，用温水洗澡。进行就业前和定期的体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	浅紫色结晶。		
<b>溶解性</b>	溶于醇、醚和苯，微溶于水。		
<b>主要用途</b>	用作有机合成的原料。制造唑啉树脂，合成橡胶。癌症研究。化学分析。糖类的测定。		
<b>分子式</b>	C <sub>12</sub> H <sub>11</sub> N; C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> NH <sub>2</sub>	<b>分子量</b>	169.22
<b>熔点 (°C)</b>	47-50	<b>相对密度 (水=1)</b>	1.44
<b>沸点 (°C)</b>	299	<b>相对蒸汽密度 (空气=1)</b>	5.9
<b>闪点 (°C)</b>	149.9	<b>临界压力 (MPa)</b>	无资料
<b>临界温度 (°C)</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压 (KPa)</b>	2 mm Hg (140 °C)
<b>引燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>燃烧热 (KJ/mol)</b>	无资料
<b>自燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>最小点火能 (mJ)</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.613-1.615	<b>爆炸下限 (%)</b>	无资料
<b>黏度 (mPa·s)</b>	无资料	<b>爆炸上限 (%)</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂、酰基氯、酸酐、酸类。		
<b>避免接触条件</b>	无资料		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	LD <sub>50</sub> : 2340mg/kg(大鼠经口), 1020mg/kg(兔经口)。		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的氮氧化物通过洗涤器除去。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
<b>包装方法</b>	塑料袋或二层牛皮纸袋外全开口或中开口钢桶；塑料袋或二层牛皮纸袋外纤维板桶、胶合板桶、硬纸板桶；塑料袋或二层牛皮纸袋外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。		
<b>运输注意事项</b>	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒		

	塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学 危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。	

**【4-27】4-氨基联苯**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	4-氨基联苯	中文别名	对氨基联苯；对苯基苯胺
英文名称	4-Aminobiphenyl	英文别名	p-aminophenylbenzene； DAB
CAS 号	92-67-1	危险货物编号	61802
UN 编号	3077	危险货物包装标志	15（毒害品）
危险性类别	第 6.1（a）毒害品	包装分类	I 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	有刺激作用。吸收后导致形成高铁血红蛋白而引起发绀。吸入、摄入或经皮肤吸收可能致死。		
环境危害	对环境有害。IARC 致癌性评论：人类致癌物质。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	立即脱去污染的衣着，用肥皂水及清水彻底冲洗。注意手、足和指甲等部位。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水冲洗。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	误服者给漱口，饮水，洗胃后口服活性炭，再给以导泻。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	遇明火、高热可燃。受热分解放出有毒的氧化氮烟气。与强氧化剂接触可发生化学反应。		
燃烧性	可燃，有毒，为致癌物，具刺激性。	建规火险等级	丙
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮。		
灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。		
灭火剂	雾状水、二氧化碳、砂土、干粉、泡沫。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，周围设避免扬尘，建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，避免扬尘，小心扫起，置于袋中转移至安全场所。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，提供充分的局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒		

	空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂、酸类等分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	严加密闭，提供充分的局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中浓度较高时，佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，应该佩戴自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿紧袖工作服，长统胶鞋。		
<b>手防护</b>	戴橡皮手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。及时换洗工作服。工作前不饮酒，用温水洗澡。进行就业前和定期的体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色或微紫黄色结晶。		
<b>溶解性</b>	易溶于热水，能溶于乙醇、乙醚氯仿和甲醇，微溶于冷水。		
<b>主要用途</b>	染料和农药中间体。还用于制造闪烁剂对三联苯。该品有毒，有致癌性。		
<b>分子式</b>	C <sub>12</sub> H <sub>11</sub> N; C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> NH <sub>2</sub>	<b>分子量</b>	169.23
<b>熔点 (°C)</b>	52~54	<b>相对密度 (水=1)</b>	1.077
<b>沸点 (°C)</b>	191	<b>相对蒸汽密度 (空气=1)</b>	无资料
<b>闪点 (°C)</b>	113	<b>临界压力 (MPa)</b>	无资料
<b>临界温度 (°C)</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压 (KPa)</b>	2.0 (191°C)
<b>引燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>燃烧热 (KJ/mol)</b>	无资料
<b>自燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>最小点火能 (mJ)</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.619	<b>爆炸下限 (%)</b>	无资料
<b>黏度 (mPa·s)</b>	无资料	<b>爆炸上限 (%)</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂、酰基氯、酸酐、酸类。		
<b>避免接触条件</b>	无资料		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	LD <sub>50</sub> : 500mg/kg(大鼠经口), 690mg/kg(兔经口)。		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的氮氧化物通过洗涤器除去。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
<b>包装方法</b>	塑料袋或二层牛皮纸袋外全开口或中开口钢桶；塑料袋或二层牛皮纸袋外纤维板桶、胶合板桶、硬纸板桶；塑料袋或二层牛皮纸袋外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。		
<b>运输注意事项</b>	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配		

	装。运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。	

## 【4-28】1-氨基乙醇

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	1-氨基乙醇	中文别名	乙醛合氨
英文名称		英文别名	alpha-Aminoethyl alcohol
CAS 号	75-39-8	危险货物编号	82504
UN 编号	1841	危险货物包装标志	20(碱性腐蚀品)
危险性类别	第 8.2 类 碱性腐蚀品	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	蒸气对眼、鼻有刺激性。眼接触液状本品，造成眼损害；皮肤接触引起刺痛、灼伤。口服损害口腔和消化道。		
环境危害	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	遇明火、高热可燃。遇乙酸、乙酸酐、丙烯酸、丙烯腈、氯磺酸、环氧氯丙烷、氯化氢、氟化氢、硝酸、硫酸、乙酸乙烯等剧烈反应。对铜、铜的化合物、铜合金和橡胶有腐蚀性。		
燃烧性	可燃，具腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤。	建规火险等级	丙
有害燃烧产物	氨气和乙醛		
灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。用水喷射逸出液体，使其稀释成不燃性混合物，并用雾状水保护消防人员。		
灭火剂	水、雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		

<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，注意通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与酸类等分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作，注意通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中浓度超标时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿橡胶耐酸碱服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶耐酸碱手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。实行就业前和定期的体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色结晶。		
<b>溶解性</b>	溶解于水，微溶于醚。		
<b>主要用途</b>	主要用于天然橡胶及丁苯橡胶的专用硫化促进剂。也用于有机合成。		
<b>分子式</b>	$C_6H_{15}N_3$	<b>分子量</b>	129.2
<b>熔点（℃）</b>	97	<b>相对密度（水=1）</b>	0.9610
<b>沸点（℃）</b>	110	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	无资料
<b>闪点（℃）</b>	无资料	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	无资料
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.4521	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	酸类、酸酐、酰基氯、铝、铜。		
<b>避免接触条件</b>	热源、光照。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	无资料		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			

处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

**第十三部分：包装与运输信息**

<b>包装方法</b>	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
<b>运输注意事项</b>	起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。

**第十四部分：法规信息**

化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 8.2 类碱性腐蚀品。

**【4-29】2-氨基乙醇**

**第一部分：化学品及企业标识**

<b>中文名称</b>	2-氨基乙醇	<b>中文别名</b>	乙醇胺；2-羟基乙胺
<b>英文名称</b>	2-Aminoethanol	<b>英文别名</b>	Ethanolamine； 2-Aminoethyl alcohol； Monoethanolamine
<b>CAS 号</b>	141-43-5	<b>危险货物编号</b>	82504
<b>UN 编号</b>	2491	<b>危险货物包装标志</b>	20(碱性腐蚀品)
<b>危险性类别</b>	第 8.2 类 碱性腐蚀品	<b>包装分类</b>	III 类

**第二部分：危险性概述**

<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。
<b>健康危害</b>	蒸气对眼、鼻有刺激性。眼接触液状本品，造成眼损害；皮肤接触引起刺痛、灼伤。口服损害口腔和消化道。
<b>环境危害</b>	对环境有害。

**第三部分：急救措施**

<b>皮肤接触</b>	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。
<b>眼睛接触</b>	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
<b>食入</b>	用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

**第四部分：消防措施**

<b>危险特性</b>	遇明火、高热可燃。遇乙酸、乙酸酐、丙烯酸、丙烯腈、氯磺酸、环氧氯丙烷、氯化氢、氟化氢、硝酸、硫酸、乙酸乙烯等剧烈反应。对铜、铜的化合物、铜合金和橡胶有腐蚀性。		
<b>燃烧性</b>	可燃，具腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤。	<b>建规火险等级</b>	丙
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮。		
<b>灭火方法</b>	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。用水喷射逸出液体，使其稀释成不燃性混合物，并用雾状水保护消防人员。		
<b>灭火剂</b>	水、雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		



<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，注意通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与酸类等分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作，注意通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中浓度超标时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿橡胶耐酸碱服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶耐酸碱手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。实行就业前和定期的体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色液体，有氨的气味。		
<b>溶解性</b>	与水混溶，微溶于苯，可混溶于乙醇、四氯化碳、氯仿。		
<b>主要用途</b>	用作化学试剂、溶剂、乳化剂、橡胶促进剂、腐蚀抑制剂等。		
<b>分子式</b>	$C_2H_7NO$	<b>分子量</b>	61.08
<b>熔点（℃）</b>	10.5	<b>相对密度（水=1）</b>	1.012
<b>沸点（℃）</b>	170.5	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	2.11
<b>闪点（℃）</b>	93	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	0.80（60℃）
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	923.5
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.454	<b>爆炸下限（%）</b>	3.4
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	27
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	12.1（100g/l, H <sub>2</sub> O, 20℃）
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	酸类、酸酐、酰基氯、铝、铜。		
<b>避免接触条件</b>	热源、光照。		

聚合危害	不聚合
<b>第十部分：毒理学信息</b>	
急性毒性	LD <sub>50</sub> : 2050 mg/kg(大鼠经口), 1000 mg/kg(兔经皮) ; LC <sub>50</sub> : 2120mg/m <sup>3</sup> (大鼠吸入: 4h)
刺激性	无资料
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
包装方法	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
运输注意事项	起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 8.2 类碱性腐蚀品。	

### 【4-30】2-(2-氨基乙氧基)乙醇

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	2-(2-氨基乙氧基)乙醇	中文别名	二甘醇胺
英文名称	Diethylene glycolamine	英文别名	2-(2-Aminoethoxy)ethanol ; Diglycolamine
CAS 号	929-06-6	危险货物编号	82506
UN 编号	3055/1760	危险货物包装标志	20 (腐蚀品)
危险性类别	第 8.2 类 碱性腐蚀品	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	具腐蚀性和强烈刺激作用。吸入、摄入或经皮肤吸收后会中毒。受热分解释出氮氧化物烟雾。		
环境危害	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	用肥皂水及清水彻底冲洗。就医。		
眼睛接触	拉开眼睑，用流动清水冲洗 15 分钟。就医。		
吸入	脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	误服者，口服牛奶、豆浆或蛋清，就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	遇明火、高热可燃。与氧化剂可发生反应。有腐蚀性。		
燃烧性	可燃。	建规火险等级	丙
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物。		
灭火方法	消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音，必		

	须马上撤离。		
灭火剂	抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、水。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，用砂土吸收，铲入提桶，运至废物处理场所。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、食用化工原料分开存放。操作现场不得吸烟、饮水、进食。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。库温不宜超过 37° C。应与氧化剂、食用化学品分开存放，切忌混储。保持容器密封。远离火种、热源。 库房必须安装避雷设备。排风系统应设有导除静电的接地装置。采用防爆型照明、通风设置。禁止使用易产生火花的设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	生产过程密闭，加强通风。		
呼吸系统防护	佩戴防毒口罩。紧急事态抢救或逃生时，应该佩戴防毒面具。		
眼睛防护	戴安全防护眼镜。		
身体防护	穿防腐工作服。		
手防护	戴橡胶手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色微粘稠液体。		
溶解性	与水混溶。		
主要用途	主要用作酸性气体的吸收剂；表面活性剂和润湿剂；也用作聚合物的原料。		
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>11</sub> NO <sub>2</sub>	分子量	105.14
熔点（℃）	-12.5	相对密度（水=1）	1.05
沸点（℃）	218-224	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	64	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	无资料
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	1.460	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	10.2 (10g/l, H <sub>2</sub> O, 20℃)
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强酸。		
避免接触条件	静电放电、热、潮湿等。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LD <sub>50</sub> : 3000mg / kg(大鼠经口), 2825mg / kg(小鼠经口), 1190mg / kg(兔经皮)。		

<b>刺激性</b>	皮肤-兔子 10 毫克/24 小时 重度; 眼睛-兔子 0.050 毫克/24 小时 重度。
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
<b>包装方法</b>	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。
<b>运输注意事项</b>	运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置。使用槽（罐）车运输时应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。夏季最好早晚运输。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 8.2 类碱性腐蚀品。	

### 【4-31】N-氨基乙基哌嗪

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	N-氨基乙基哌嗪	<b>中文别名</b>	1-哌嗪乙胺; N-(2-氨基乙基)哌嗪; 2-(1-哌嗪基)乙胺
<b>英文名称</b>	2-(Piperazin-1-yl)ethanamine	<b>英文别名</b>	N-Aminoethylpiperazine; 1-(2-Aminoethyl)piperazine; AEP
<b>CAS 号</b>	140-31-8	<b>危险货物编号</b>	无资料
<b>UN 编号</b>	2815	<b>危险货物包装标志</b>	20 (腐蚀品; 易燃液体)
<b>危险性类别</b>	第 8.2 类 碱性腐蚀品	<b>包装分类</b>	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。		
<b>健康危害</b>	该品为可燃液体。在皮肤和黏膜上造成腐蚀性影响，刺激皮肤和黏膜，通过皮肤接触可能造成敏化作用。		
<b>环境危害</b>	对水生生物有害并具有长期持续影响。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	立即脱掉被污染的衣服和鞋。用肥皂和大量的水冲洗。立即将患者送往医院。请教医生。		
<b>眼睛接触</b>	用大量水彻底冲洗至少 15 分钟并请教医生。		
<b>吸入</b>	如果吸入,请将患者移到新鲜空气处。如呼吸停止,进行人工呼吸。请教医生。		
<b>食入</b>	禁止催吐。切勿给失去知觉者喂食任何东西。用水漱口。请教医生。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	遇热、遇火星或遇强氧化剂易燃；遇热分解有毒氧化氮气体；与空气混合可爆。		
<b>燃烧性</b>	可燃，有毒。	<b>建规火险等级</b>	无资料

有害燃烧产物	碳氧化物, 氮氧化物		
灭火方法	如有必要, 佩戴自给式呼吸器进行消防作业。喷水冷却未打开的容器。		
灭火剂	水雾, 耐醇泡沫, 干粉或二氧化碳。		
<b>第五部分: 泄漏应急处理</b>			
应急处理	戴呼吸罩。避免吸入蒸气、气雾或气体。保证充分的通风。消除所有火源。将人员疏散到安全区域。注意蒸气积累达到可爆炸的浓度, 蒸气可蓄积在地面低洼处。如能确保安全, 可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。不要让产品进入下水道。避免排放到周围环境中。围堵溢出, 用防静电真空清洁器或湿刷子将溢出物收集起来, 并放置到容器中去, 根据当地规定处理。放入合适的封闭的容器中待处理。		
<b>第六部分: 操作处置与储存</b>			
操作注意事项	避免接触皮肤和眼睛。避免吸入蒸气或雾滴。切勿靠近火源。严禁烟火。采取措施防止静电积聚。		
储存注意事项	贮存在阴凉处。使容器保持密闭, 储存在干燥通风处。打开了的容器必须仔细重新封口并保持竖放位置以防止泄漏。保持低温。存放处须加锁。		
<b>第七部分: 接触控制/个体防护</b>			
工程控制	生产过程密闭, 加强通风。		
呼吸系统防护	佩戴防毒口罩。紧急事态抢救或逃生时, 应该佩戴防毒面具。		
眼睛防护	戴安全防护眼镜。		
身体防护	穿防腐工作服。		
手防护	戴橡胶手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后, 淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分: 理化特性</b>			
外观与性状	无色透明具氨味液体。		
溶解性	溶于水。		
主要用途	表面活性剂。腐蚀抑制剂。环氧树脂固化剂。药物中间体。驱虫药。		
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>15</sub> N <sub>3</sub>	分子量	129.13
熔点 (°C)	-17.6	相对密度 (水=1)	0.985 (25°C)
沸点 (°C)	222	相对蒸汽密度 (空气=1)	4.4
闪点 (°C)	93	临界压力 (MPa)	无资料
临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	0.3mmHg (25°C)
引燃温度 (°C)	无资料	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	> 300	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.500	爆炸下限 (%)	2.1
黏度 (mPa·s)	11.12	爆炸上限 (%)	10.5
辛醇/水分配系数的对数值	-1.48	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分: 稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	氧化剂。		
避免接触条件	热、火焰和火花。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分: 毒理学信息</b>			
急性毒性	LD <sub>50</sub> : 2100mg/kg (大鼠经口), 250mg/kg (小鼠经口), 866 mg/kg (兔经皮)。		
刺激性	皮肤-兔子 5 毫克/24 小时 重度; 眼睛-兔子 20 毫克/24 小时 中度。		

<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
<b>包装方法</b>	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。
<b>运输注意事项</b>	运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置。使用槽(罐)车运输时应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。夏季最好早晚运输。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 8.2 类碱性腐蚀品。	

### 【4-32】八氟-2-丁烯

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	八氟-2-丁烯	<b>中文别名</b>	全氟-2-丁烯
<b>英文名称</b>	Octafluorobut-2-ene	<b>英文别名</b>	(E)-1,1,1,2,3,4,4,4-octafluorobut-2-ene
<b>CAS 号</b>	360-89-4	<b>危险货物编号</b>	22038
<b>UN 编号</b>	2422	<b>危险货物包装标志</b>	5(不燃气体)
<b>危险性类别</b>	第 2.2 类不燃气体	<b>包装分类</b>	无资料
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入。		
<b>健康危害</b>	热解能放出高毒的 F-烟雾。		
<b>环境危害</b>	对环境有害，对水体和大气可造成污染，对大气臭氧层有极强破坏力。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	无资料		
<b>眼睛接触</b>	无资料		
<b>吸入</b>	脱离现场至空气新鲜处。静卧休息。注意保暖。就医。		
<b>食入</b>	无资料		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
<b>燃烧性</b>	不燃，有毒。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	氟化氢。		
<b>灭火方法</b>	切断气源。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。		
<b>灭火剂</b>	雾状水、泡沫。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并隔离直至气体散尽，应急处理人员戴自给式呼吸器，穿化学防护服。切断气源。抽排(室内)或强力通风(室外)。通风对流，		

	稀释扩散。将漏气的容器移至空旷处，注意通风。漏气容器不能再用，且要经过技术处理以清除可能剩下的气体。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。搬运时戴好钢瓶安全帽和防震橡皮圈，防止钢瓶碰撞、损坏。配备泄漏应急处理设备。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与氧化剂、过氧化物、食用化学品分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，全面通风。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中浓度超标时，应该佩戴防毒面具。紧急事态抢救或撤离时，佩戴自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	必要时戴安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿工作服。		
<b>手防护</b>	必要时戴防护手套。		
<b>其他防护</b>	注意监测毒物。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色气体。		
<b>溶解性</b>	无资料		
<b>主要用途</b>	无资料		
<b>分子式</b>	C <sub>4</sub> F <sub>8</sub> ; CF <sub>3</sub> CFCFCF <sub>3</sub>	<b>分子量</b>	200.0
<b>熔点（℃）</b>	-136	<b>相对密度（水=1）</b>	1.5297
<b>沸点（℃）</b>	1.2	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	6.9
<b>闪点（℃）</b>	无资料	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	无资料
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.2480	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂、过氧化物。		
<b>避免接触条件</b>	光照。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	LCL0: 6100 PPM（大鼠吸入：4h）。		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			

<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
<b>包装方法</b>	钢质气瓶。
<b>运输注意事项</b>	采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。严禁与氧化剂、还原剂、酸类、食用化学品等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。公路运输时要按规定路线行驶，禁止在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 2.2 类不燃气体。	

### 【4-33】八氟丙烷

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	八氟丙烷	<b>中文别名</b>	全氟丙烷；1,1,1,2,2,3,3,3-八氟丙烷
<b>英文名称</b>	Octafluoropropane	<b>英文别名</b>	Perflurane ; 1,1,1,2,2,3,3,3-Octafluoro propane ; Freon 218; Genetron 218
<b>CAS 号</b>	76-19-7	<b>危险货物编号</b>	22035
<b>UN 编号</b>	2424	<b>危险货物包装标志</b>	5(不燃气体)
<b>危险性类别</b>	第 2.2 类不燃气体	<b>包装分类</b>	
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入。		
<b>健康危害</b>	吸入高浓度本品气体有麻醉作用。		
<b>环境危害</b>	无资料		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	无意义		
<b>眼睛接触</b>	无意义		
<b>吸入</b>	脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	无意义		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
<b>燃烧性</b>	不燃、具窒息性。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	氟化氢。		
<b>灭火方法</b>	切断气源。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。		
<b>灭火剂</b>	雾状水。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	戴自给式呼吸器，穿工作服。切断气源。通风对流，稀释扩散。漏气容器不能再使用，且要经过技术处理以清除可能剩下的气体。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	无资料		



储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	生产过程密闭，全面通风。		
呼吸系统防护	空气中浓度较高时，应该佩戴防毒面具。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴自给式呼吸器。		
眼睛防护	一般不需要特殊防护。		
身体防护	穿工作服。		
手防护	一般不需要特殊防护。		
其他防护	避免高浓度吸入。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色、不燃烧气体，有可察觉到的气味。		
溶解性	难溶于水。		
主要用途	用作蚀刻剂。眼科手术。用于冰箱、板材聚氨酯绝热材料发泡等。		
分子式	C <sub>3</sub> F <sub>8</sub> ；CF <sub>3</sub> CF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>	分子量	188.02
熔点（℃）	-183	相对密度（水=1）	1.35
沸点（℃）	-36.7	相对蒸汽密度（空气=1）	6.6
闪点（℃）	无资料	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	无资料
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	1.2210	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂。		
避免接触条件	无资料		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	无资料		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	钢质气瓶。		
运输注意事项	采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并应将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。严禁与氧化剂等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。铁路运输时要禁止溜放。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳			

发[1992] 677号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423号)等法规, 针对化学 危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 2.2 类不燃气体。

### 【4-34】八氟环丁烷

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	八氟环丁烷	中文别名	全氟环丁烷
英文名称	Octafluorocyclobutane	英文别名	Perfluorocyclobutane; 1,1,2,2,3,3,4,4-Octafluoro cyclobutane; RC318
CAS 号	115-25-3	危险货物编号	22036
UN 编号	1976	危险货物包装标志	5(不燃气体)
危险性类别	第 2.2 类不燃气体	包装分类	无资料
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入。		
健康危害	目前未见职业中毒的报道, 但热解能放出高毒的 F-烟雾。		
环境危害	对环境有危害, 对水体和大气可造成污染, 对大气臭氧层有极强破坏力。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	无意义		
眼睛接触	无意义		
吸入	脱离现场至空气新鲜处。静卧休息。注意保暖。就医。		
食入	无意义		
第四部分：消防措施			
危险特性	若遇高热, 容器内压增大, 有开裂和爆炸的危险。		
燃烧性	不燃	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	氟化氢		
灭火方法	切断气源。喷水冷却容器, 可能的话将容器从火场移至空旷处。		
灭火剂	雾状水。		
第五部分：泄漏应急处理			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处, 并进行隔离, 严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器, 穿一般作业工作服。尽可能切断泄漏源。合理通风, 加速扩散。如有可能, 将漏气的容器移至空旷处, 注意通风。漏气容器要妥善处理, 修复、检验后再用。		
第六部分：操作处置与储存			
操作注意事项	密闭操作, 全面通风。操作人员必须经过专门培训, 严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具 (半面罩)。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。搬运时戴好钢瓶安全帽和防震橡皮圈, 防止钢瓶碰撞、损坏。配备泄漏应急处理设备。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂分开存放, 切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备。		
第七部分：接触控制/个体防护			
工程控制	生产过程密闭, 全面通风。		
呼吸系统防护	空气中浓度较高时, 应该佩戴防毒面具。紧急事态抢救或撤离时, 建议佩戴自给式呼吸器。		
眼睛防护	一般不需要特殊防护。		

身体防护	穿工作服。		
手防护	一般不需要特殊防护。		
其他防护	避免高浓度吸入。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色无臭、非易燃的气体。		
溶解性	无资料		
主要用途	用作稳定无毒的食品气雾喷射剂、介质气体。		
分子式	C <sub>4</sub> F <sub>8</sub>	分子量	200.03
熔点 (°C)	-41.4	相对密度 (水=1)	1.51(21.1°C)
沸点 (°C)	-6	相对蒸汽密度 (空气=1)	7.0
闪点 (°C)	无资料	临界压力 (MPa)	2.784
临界温度 (°C)	115.3 K	饱和蒸汽压 (KPa)	无资料
引燃温度 (°C)	无资料	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.217	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂。		
避免接触条件	无资料		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LC <sub>50</sub> : 78pph/2H (小鼠吸入)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	钢质气瓶。		
运输注意事项	采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并应将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。严禁与氧化剂等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。铁路运输时要禁止溜放。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987年2月17日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 2.2 类不燃气体。			

**【4-35】1,2,4,5,6,7,8,8-八氯-2,3,3a,4,7,7a-六氢-4,7-亚甲基茛**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	1,2,4,5,6,7,8,8-八氯	中文别名	氯丹；氯化茛

	-2,3,3a,4,7,7a-六氢-4,7-亚甲基茛		
英文名称	1,2,4,5,6,7,8-Octachloro-4,7-methano-3a,4,7,7a-tetrahydroindane	英文别名	Chlordane; Octachlor; M-410
CAS 号	57-74-9	危险货物编号	61877
UN 编号	2762/2995	危险货物包装标志	14; 34 (有毒品、易燃液体)
危险性类别	第 6.1(b) 毒害品	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	急性中毒：中毒症状发生较快，几小时内即可能死亡。主要症状为中枢神经系统兴奋症状，如激动、震颤、全身抽搐；摄入中毒的症状出现更快，有恶心、呕吐、全身抽搐。严重中毒在抽搐剧烈和反复发作后陷于木僵、昏迷和呼吸衰竭。慢性中毒：主要症状为神经系统的功能性紊乱，肝、肾退行性改变。有头痛、眼球痛、全身乏力、失眠、恶梦、头晕、心前区不适、四肢麻木和酸痛等。		
环境危害	对环境有严重危害，对水体、土壤和大气可造成污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	立即脱去污染的衣着，用肥皂水及流动清水彻底冲洗污染的皮肤、头发、指甲等。就医。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用流动清水冲洗 10 分钟或用 2% 碳酸氢钠溶液冲洗。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	误服者给饮大量温水，催吐，或用 2% 碳酸氢钠反复洗胃。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	一般不会燃烧，但长时间暴露在明火及高温下仍能燃烧。受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气。对环境有严重危害，对水体、土壤和大气可造成污染。		
燃烧性	不燃，有毒。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氯化氢。		
灭火方法	消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音，必须马上撤离。隔离事故现场，禁止无关人员进入。收容和处理消防水，防止污染环境。		
灭火剂	雾状水、泡沫、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，在确保安全情况下堵漏。喷水雾会减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用沙土或其它不燃性吸附剂混合吸收，然后收集运至废物处理场所处置。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。避免眼和皮肤的接触，避免吸入蒸汽。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。如需罐装，应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。避免与氧化剂等禁配物接触。搬运时要轻装		

	轻卸,防止包装及容器损坏。倒空的容器可能残留有害物。使用后洗手,禁止在工作场所进饮食。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。库温不宜超过 37° C。应与氧化剂、食用化学品分开存放,切忌混储。保持容器密封。远离火种、热源。库房必须安装避雷设备。排风系统应设有导除静电的接地装置。采用防爆型照明、通风设置。禁止使用易产生火花的设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分: 接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭,全面通风。		
<b>呼吸系统防护</b>	生产操作或农业使用时,佩带防毒口罩。紧急事态抢救或逃生时,应该佩带自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼睛。		
<b>身体防护</b>	穿相应的防护服。		
<b>手防护</b>	戴防护手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后,彻底清洗。工作服不要带到非作业场所,单独存放被毒物污染的衣服,洗后再用。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分: 理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色或淡黄色液体,工业品为有杉木气味的琥珀色液体。		
<b>溶解性</b>	不溶于水,溶于多数有机溶剂。		
<b>主要用途</b>	有机氯杀虫剂。		
<b>分子式</b>	$C_{10}H_6Cl_8$	<b>分子量</b>	409.78
<b>熔点(°C)</b>	106~107(顺式); 104~105(反式)	<b>相对密度(水=1)</b>	1.61(25°C)
<b>沸点(°C)</b>	492.46	<b>相对蒸汽密度(空气=1)</b>	无资料
<b>闪点(°C)</b>	11	<b>临界压力(MPa)</b>	无资料
<b>临界温度(°C)</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压(KPa)</b>	0.27(175°C)
<b>引燃温度(°C)</b>	无资料	<b>燃烧热(KJ/mol)</b>	无资料
<b>自燃温度(°C)</b>	无资料	<b>最小点火能(mJ)</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.56-1.57	<b>爆炸下限(%)</b>	无资料
<b>黏度(mPa·s)</b>	无资料	<b>爆炸上限(%)</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分: 稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定。		
<b>禁忌物</b>	强氧化物。		
<b>避免接触条件</b>	静电放电、热、潮湿等。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分: 毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	LD <sub>50</sub> : 200mg/kg(大鼠经口), 145mg/kg(小鼠经口); LC <sub>50</sub> : 100mg / m <sup>3</sup> (猫吸入: 4h)。		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分: 生态学信息</b>			
<b>第十二部分: 废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分: 包装与运输信息</b>			

<b>包装方法</b>	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。
<b>运输注意事项</b>	运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置。使用槽（罐）车运输时应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。夏季最好早晚运输。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。

**第十四部分：法规信息**

化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。

**【4-36】八氯蒽烯**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	八氯蒽烯	<b>中文别名</b>	氯化蒽烯；毒杀芬
<b>英文名称</b>	Camphechlor	<b>英文别名</b>	Toxaphene
<b>CAS 号</b>	8001-35-2	<b>危险货物编号</b>	61877
<b>UN 编号</b>	2761	<b>危险货物包装标志</b>	14（毒害品）
<b>危险性类别</b>	第 6.1(b) 毒害品	<b>包装分类</b>	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。		
<b>健康危害</b>	本品有樟脑样的兴奋作用，是全身抽搐性毒物。对皮肤有刺激作用，有因采隔天喷过本品的植物引起中毒的报告，另有儿童误服致死的报道。毒杀芬本身在常温下不挥发，多因食物污染或经皮肤侵入引起中毒，于数小时后突然出现间歇性强直性痉挛或休克，常以恶心、呕吐为先兆。严重者痉挛间歇逐渐缩短，终因窒息而死亡。恢复者常遗留神经衰弱及健忘证。皮肤接触时，可出现皮炎、局部红肿或生成脓疮。		
<b>环境危害</b>	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	脱去污染的衣着，用肥皂水及清水冲洗。就医。		
<b>眼睛接触</b>	立即翻开上下眼睑，用流动清水冲洗 15 分钟。就医。		
<b>吸入</b>	脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	误服者，给饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	遇明火、高热可燃。		
<b>燃烧性</b>	可燃	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳、氯化氢。		
<b>灭火方法</b>	消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音，必须马上撤离。隔离事故现场，禁止无关人员进入。收容和处理消防水，防止污染环境。		

灭火剂	雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，周围设警告标志，切断火源。应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，用清洁的铲子收集于干燥洁净有盖的容器中，运至废物处理场所。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。避免眼和皮肤的接触，避免吸入蒸汽。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。如需罐装，应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。避免与氧化剂等禁配物接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。倒空的容器可能残留有害物。使用后洗手，禁止在工作场所进饮食。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。保持容器密封。应与氧化剂、碱类、食用化工原料分开存放。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	严加密闭，提供充分的局部排风。		
呼吸系统防护	生产操作或农业使用时，建议佩戴防尘口罩。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴自给式呼吸器。		
眼睛防护	必要时戴安全防护眼镜。		
身体防护	穿聚乙烯薄膜防毒服。		
手防护	戴防护手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，彻底清洗。工作服不要带到非作业场所，单独存放被毒物污染的衣服，洗后再用。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	乳白色或琥珀色蜡样固体。		
溶解性	不溶于水，易溶于有机溶剂。		
主要用途	用作杀虫剂。		
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>10</sub> Cl <sub>8</sub>	分子量	413.81
熔点（℃）	70~95	相对密度（水=1）	1.6
沸点（℃）	155（分解）	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	4	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	无资料
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	无资料	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、碱类。		
避免接触条件	无资料		
聚合危害	不聚合		

第十部分：毒理学信息	
急性毒性	LD <sub>50</sub> : 40~69mg / kg(大鼠经口); LC <sub>50</sub> : 2000mg / m <sup>3</sup> (小鼠吸入: 2h)。
刺激性	无资料
第十一部分：生态学信息	
第十二部分：废弃处置	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
第十三部分：包装与运输信息	
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱等。
运输注意事项	运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置。使用槽(罐)车运输时应有接地链,槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。夏季最好早晚运输。运输途中应防暴晒、雨淋,防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。公路运输时要按规定路线行驶,勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。
第十四部分：法规信息	
化学危险物品安全管理条例 (1987年2月17日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发423号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第6.1类毒害品。	

### 【4-37】八溴联苯

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	八溴联苯	中文别名	七、八、九溴联苯混合物
英文名称	DOW FR-250 (OCTABROMOBIPHENYL) L)	英文别名	1,2,3,4,5-pentabromo-6-(2,3,4-tribromophenyl)benzene
CAS号	27858-07-7	危险货物编号	无资料
UN编号	3152	危险货物包装标志	毒害品
危险性类别	第6.1类毒害品	包装分类	II类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	2A类致癌物。对人体的主要危害为影响免疫系统、致癌、损害大脑及神经组织等,对孕妇和婴儿危害大。		
环境危害	对环境有害。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	脱去污染的衣着,用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感,就医。		
眼睛接触	分开眼睑,用流动清水或生理盐水冲洗。立即就医。		
吸入	如果吸入,请将患者移到新鲜空气处。		
食入	漱口,禁止催吐。立即就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	无资料		
燃烧性	无资料	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	无资料		



灭火方法	消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音，必须马上撤离。隔离事故现场，禁止无关人员进入。收容和处理消防水，防止污染环境。		
灭火剂	水雾、干粉、泡沫或二氧化碳。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	建议应急处理人员戴携气式呼吸器，穿防静电服，戴橡胶耐油手套。禁止接触或跨越泄漏物。作业时使用的设备应接地。尽可能切断泄漏源。消除所有点火源。根据液体流动、蒸汽或粉尘扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。收容泄漏物，避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。小量泄漏：尽可能将泄漏液体收集在可密闭的容器中。用沙土、活性炭或其它惰性材料吸收，并转移至安全场所。禁止冲入下水道。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。封闭排水管道。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。避免眼和皮肤的接触，避免吸入蒸汽。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。如需罐装，应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。避免与氧化剂等禁配物接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。倒空的容器可能残留有害物。使用后洗手，禁止在工作场所进饮食。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。库温不宜超过 37° C。应与氧化剂、食用化学品分开存放，切忌混储。保持容器密封。远离火种、热源。库房必须安装避雷设备。排风系统应设有导除静电的接地装置。采用防爆型照明、通风设置。禁止使用易产生火花的设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	密闭操作，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴携气式呼吸器。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼睛。		
身体防护	穿防毒物渗透工作服。		
手防护	戴橡胶耐油手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，彻底清洗。工作服不要带到非作业场所，单独存放被毒物污染的衣服，洗后再用。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	白色固体。		
溶解性	无资料		
主要用途	是普遍使用的工业化学制剂，被广泛用于印刷电路板、塑料、涂层、电线电缆及树脂类电子元件中。		
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>2</sub> Br <sub>8</sub>	分子量	785.38
熔点（℃）	200-250	相对密度（水=1）	2.763
沸点（℃）	533.3	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	265.4	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	无资料
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料

自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.72	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化物，强酸，强碱。		
避免接触条件	静电放电、热、潮湿等。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	无资料		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。		
运输注意事项	运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置。使用槽（罐）车运输时应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。夏季最好早晚运输。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。			

## 【4-38】白磷

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	白磷	中文别名	黄磷
英文名称	White phosphorus	英文别名	yellow phosphorus; tetraphosphorus
CAS 号	12185-10-3	危险货物编号	42001
UN 编号	1381/1338/2447	危险货物包装标志	有毒品、自燃物品
危险性类别	第 4.1 类 自燃物品	包装分类	I 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	急性吸入中毒表现有呼吸道刺激症状、头痛、头晕、全身无力、呕吐、心动过缓、上腹疼痛、黄疸、肝肿大。重症出现急性肝坏死、中毒性肺水肿等。口服中毒出		

	<p>现口腔糜烂、急性胃肠炎，甚至发生食道、胃穿孔。数天后出现肝、肾损害。重者发生肝、肾功能衰竭等。本品可致皮肤灼伤，磷经灼伤皮肤吸收引起中毒，重者发生中毒性肝病、肾损害、急性溶血等，以致死亡。慢性中毒：神经衰弱综合征、消化功能紊乱、中毒性肝病。引起骨骼损害，尤以下颌骨显著，后期出现下颌骨坏死及齿槽萎缩。</p>		
<b>环境危害</b>	对大气可造成污染。对水生生物毒性极大。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	脱去污染的衣着，立即涂抹 2%~3% 硝酸银灭磷火。用大量流动清水冲洗。如有不适感，就医。		
<b>眼睛接触</b>	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗 10~15 分钟。如有不适感，就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。		
<b>食入</b>	立即用 2% 硫酸铜洗胃，或用 1: 5000 高锰酸钾洗胃。洗胃及导泻应谨慎，防止胃肠穿孔或出血。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	白磷接触空气能自燃并引起燃烧和爆炸。在潮湿空气中的自燃点低于在干燥空气中的自燃点。与氯酸盐等氧化剂混合发生爆炸。其碎片和碎屑接触皮肤干燥后即着火，可引起严重的皮肤灼伤。		
<b>燃烧性</b>	暴露在空气中会自燃。	<b>建规火险等级</b>	甲
<b>有害燃烧产物</b>	五氧化二磷。		
<b>灭火方法</b>	消防人员必须穿全身耐酸碱消防服、佩戴空气呼吸器灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。		
<b>灭火剂</b>	雾状水。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	消除所有点火源。隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘口罩，穿防静电、防腐、防毒服。禁止接触或跨越泄漏物。穿上适当的防护服前严禁接触破裂的容器和泄漏物。尽可能切断泄漏源。小量泄漏：用水、沙或泥土覆盖，收入金属容器并保存于水中。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用潮湿的沙土覆盖。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭性空间。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，提供充分的局部排风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿胶布防毒衣，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免与氧化剂、酸类、卤素接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	应保存在水中，且必须浸没在水下，隔绝空气。储存于阴凉、通风良好的专用库房内，实行“双人收发、双人保管”制度。库温应保持在 1℃ 以上。远离火种、热源。应与氧化剂、酸类、卤素、食用化学品分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	严加密闭，提供充分的局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触毒物时，应该佩戴过滤式防毒面具(全面罩)。		

眼睛防护	呼吸系统防护中已作防护。		
身体防护	穿密闭型防毒服。		
手防护	戴橡胶手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，彻底清洗。实行就业前和定期的体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	白色至黄色蜡状固体有蒜臭味，在暗处发淡绿色磷光。		
溶解性	不溶于水，微溶于醇，溶于液碱、苯、乙醚、氯仿、甲苯，易溶于二硫化碳。		
主要用途	本品主要用作制取赤磷、磷酸及磷化合物的原料，还用于灭鼠药等。		
分子式	P4	分子量	123.89
熔点（℃）	44.1	相对密度（水=1）	1.82（20℃）
沸点（℃）	280	相对蒸汽密度（空气=1）	4.42
闪点（℃）	无资料	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	721	饱和蒸汽压（KPa）	0.13(76.6℃)
引燃温度（℃）	30	燃烧热（KJ/mol）	3093.2
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	无资料	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	活泼		
禁忌物	强氧化剂、酸类、卤素、硫、氯酸盐等。		
避免接触条件	空气、光照。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	人的中毒剂量为 15mg，致死量为 50mg。LD <sub>50</sub> : 3.03mg/kg (大鼠经口); 4820 ug/kg (小鼠经口)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	小开口钢桶（黄磷顶面须用厚度为 15 厘米以上的水层覆盖）；装入盛水的玻璃瓶、塑料瓶或金属容器（用塑料瓶时必须再装入金属容器内）。物品必须完全浸没在水中，严封后再装入坚固木箱。		
运输注意事项	铁路运输时若使用小开口钢桶包装，须经铁路局批准。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。装运本品的车辆排气管须有阻火装置。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、酸类、卤素、食用化学品、等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源。车辆运输完毕应进行彻底清扫。铁路运输时要禁止溜放。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例（1987 年 2 月 17 日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳			

发[1992]677号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 4.1 类自燃物品。

## 【4-39】钡

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	钡	中文别名	金属钡
英文名称	Barium	英文别名	bario (spanish); baryum (french)
CAS 号	7440-39-3	危险货物编号	43009
UN 编号	1400	危险货物包装标志	10 (遇湿易燃物品)
危险性类别	第 4.3 类 遇湿易燃物品	包装分类	II 类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	食入。		
健康危害	金属钡几乎没有毒性。可溶性钡盐如氯化钡、硝酸钡等(碳酸钡遇胃酸形成氯化钡, 可经消化道吸收), 食入后可发生严重中毒, 出现消化道刺激症状、进行性肌麻痹、心肌受累、低血钾等。呼吸肌麻痹、心肌损害可导致死亡。吸入可溶性钡化合物的粉尘, 可引起急性钡中毒, 表现与口服中毒相仿, 但消化道反应较轻。长期接触钡化合物的工人出现流涎、无力、气促、口腔粘膜肿胀、糜烂、鼻炎、心动过速、血压增高、脱发等。长期吸入不溶性钡化合物粉尘, 如硫酸钡, 可致钡尘肺。		
环境危害	该物质对环境可能有危害, 建议不要让其进入环境。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	脱去污染的衣着, 用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
眼睛接触	提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给输氧。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水, 催吐。用 2%~5% 硫酸钠溶液洗胃, 导泻。就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	化学反应活性较高, 加热至熔融状态时能在空气中自燃, 但粉尘能在常温下燃烧。遇热、火焰或化学反应能引起燃烧和爆炸。与水或酸接触剧烈反应, 并释出氢气引起燃烧。与氟、氯等接触会发生剧烈的化学反应。遇酸或稀酸会引起燃烧爆炸。		
燃烧性	遇湿易燃。	建规火险等级	甲
有害燃烧产物	氧化钡。		
灭火方法	无资料		
灭火剂	干燥石墨粉或其它干粉灭火。不可用水、泡沫、二氧化碳、卤代烃(如 1211 灭火剂)等灭火。		
第五部分：泄漏应急处理			
应急处理	隔离泄漏污染区, 限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器, 穿化学防护服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏: 避免扬尘, 用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。转移回收。大量泄漏: 用塑料布、帆布覆盖。使用无火花工具转移回收。		
第六部分：操作处置与储存			
操作注意事项	密闭操作。操作人员必须经过专门培训, 严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩, 戴化学安全防护眼镜, 穿化学防护服, 戴橡胶手套。远离		

	火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。尤其要注意避免与水接触。在氩气中操作处置。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。相对湿度保持在75%以下。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、酸类、碱类等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	一般不需要特殊防护，但建议特殊情况下，佩戴自吸过滤式防尘口罩。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿化学防护服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场严禁吸烟。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	有光泽的银白色金属，含氮时呈黄色，略具延展性。		
<b>溶解性</b>	不溶于无机酸。		
<b>主要用途</b>	用于制造钡盐，也用作消气剂、球化剂和脱气合金等。		
<b>分子式</b>	Ba	<b>分子量</b>	137.33
<b>熔点(℃)</b>	725	<b>相对密度(水=1)</b>	3.55
<b>沸点(℃)</b>	1640	<b>相对蒸汽密度(空气=1)</b>	无资料
<b>闪点(℃)</b>	无资料	<b>临界压力(MPa)</b>	无资料
<b>临界温度(℃)</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压(KPa)</b>	无资料
<b>引燃温度(℃)</b>	无资料	<b>燃烧热(KJ/mol)</b>	无资料
<b>自燃温度(℃)</b>	无资料	<b>最小点火能(mJ)</b>	无资料
<b>折射率</b>	无资料	<b>爆炸下限(%)</b>	无资料
<b>黏度(mPa·s)</b>	无资料	<b>爆炸上限(%)</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	不稳定		
<b>禁忌物</b>	氧化剂，水，酸，氧，氯化了的溶剂，二氧化碳(CO <sub>2</sub> )，卤素，卤代烃，醇类，硫化物，硫化氢气体。		
<b>避免接触条件</b>	空气、潮湿。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	无资料		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
<b>包装方法</b>	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱。		

<b>运输注意事项</b>	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。装运本品的车辆排气管须有阻火装置。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、酸类、碱类等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源。运输用车、船必须干燥，并有良好的防雨设施。车辆运输完毕应进行彻底清扫。铁路运输时要禁止溜放。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987年2月17日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发423号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第4.3类遇湿易燃物品。	

**【4-40】苯**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	苯	<b>中文别名</b>	纯苯；安息油
<b>英文名称</b>	Benzene	<b>英文别名</b>	benzol
<b>CAS号</b>	71-43-2	<b>危险货物编号</b>	无资料
<b>UN编号</b>	1114/1115	<b>危险货物包装标志</b>	易燃物质，有毒物质
<b>危险性类别</b>	第6.1类 毒害品； 第3类中闪点易燃液体	<b>包装分类</b>	II类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。		
<b>健康危害</b>	由于苯的挥发性大，暴露于空气中很容易扩散。人和动物吸入或皮肤接触大量苯进入体内，会引起急性和慢性苯中毒。有研究报告表明，引起苯中毒的部分原因是由于在体内苯生成了苯酚。特别注意：长期吸入会侵害人的神经系统，急性中毒会产生神经痉挛甚至昏迷、死亡。在白血病患者中，有很大一部分有苯及其有机制品接触历史。		
<b>环境危害</b>	对水生生物有害并具有长期持续影响。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	应换去被污染的衣服和鞋袜，用肥皂水和清水反复清洗皮肤和头发。		
<b>眼睛接触</b>	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
<b>吸入</b>	应迅速将患者移至空气新鲜处，脱去被污染衣服，松开所有的衣服及颈、胸部纽扣。腰带，使其静卧，口鼻如有污垢物，要立即清除，以保证肺通气正常，呼吸通畅。并且要注意身体的保暖。		
<b>食入</b>	用0.005的活性炭悬液或0.02碳酸氢钠溶液洗胃催吐，然后服导泻和利尿药物，以加快体内毒物的排泄，减少毒物吸收。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	遇热，明火，强氧化剂燃烧；热分解辛辣刺激烟雾，与空气混合可爆。		
<b>燃烧性</b>	易燃、有毒、具刺激性。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	CO、CO <sub>2</sub>		
<b>灭火方法</b>	戴自给式呼吸器去救火。用水喷雾冷却未打开的容器。		
<b>灭火剂</b>	泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	戴呼吸罩。避免吸入蒸气、烟雾或气体。保证充分的通风。移去所有火源。人员疏散到安全区域。谨防蒸气积累达到可爆炸的浓度。蒸气能在低洼处积聚。采取措施防止进一步的泄漏或溢出。不要让产品进入下水道。围堵溢出，用防静电真空		

	清洁剂或湿刷子将溢出物收集起来,并放置到容器中去,根据当地规定处理。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作,加强通风。操作人员必须经过专门培训,严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩),戴化学安全防护眼镜,穿防毒物渗透工作服,戴橡胶耐油手套。远离火种、热源,工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。灌装时应控制流速,且有接地装置,防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸,防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、食用化学品分开存放,切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	严加密闭,提供充分的局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触毒物时,应该佩戴过滤式防毒面具(全面罩)。		
<b>眼睛防护</b>	呼吸系统防护中已作防护。		
<b>身体防护</b>	穿密闭型防毒服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕,彻底清洗。实行就业前和定期的体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色至淡黄色易挥发、非极性液体。具有高折射性和强烈芳香味,易燃,有毒!		
<b>溶解性</b>	与乙醇、乙醚、丙酮、四氯化碳、二硫化碳和醋酸混溶,微溶于水。		
<b>主要用途</b>	基本化工原料,用作溶剂及合成苯的衍生物、香料、染料、塑料、医药、炸药、橡胶等。		
<b>分子式</b>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	<b>分子量</b>	78.11
<b>熔点(℃)</b>	5.5	<b>相对密度(水=1)</b>	0.8790(20/4℃)
<b>沸点(℃)</b>	80	<b>相对蒸汽密度(空气=1)</b>	2.77
<b>闪点(℃)</b>	-11.1(闭杯)	<b>临界压力(MPa)</b>	无资料
<b>临界温度(℃)</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压(KPa)</b>	166 mm Hg(37.7℃)
<b>引燃温度(℃)</b>	无资料	<b>燃烧热(KJ/mol)</b>	3264.4
<b>自燃温度(℃)</b>	555	<b>最小点火能(mJ)</b>	0.20
<b>折射率</b>	1.5011	<b>爆炸下限(%)</b>	1.2
<b>黏度(mPa·s)</b>	无资料	<b>爆炸上限(%)</b>	8.0
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	2.13	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	酸,碱,卤素,强氧化剂,金属盐类。		
<b>避免接触条件</b>	热、火焰和火花。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	LD <sub>50</sub> : 930 mg/kg(大鼠经口), 4700 mg/kg(小鼠经口); LC <sub>50</sub> : 10000ppm(大鼠吸		



	入：7 小时)。
<b>刺激性</b>	皮肤-兔子 15 毫克/24 小时 轻度；眼睛-兔子 88 毫克 中度。
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
<b>包装方法</b>	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。
<b>运输注意事项</b>	运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置。使用槽（罐）车运输时应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。夏季最好早晚运输。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。	

### 【4-41】苯-1,3-二磺酰肼

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	苯-1,3-二磺酰肼	<b>中文别名</b>	苯-1, 3-二磺酰肼；二磺酰肼苯
<b>英文名称</b>	Benzene -m-bis(sulphonohydrazide)	<b>英文别名</b>	Benzene-1,3-disulphohydr azide
<b>CAS 号</b>	4547-70-0	<b>危险货物编号</b>	41037
<b>UN 编号</b>	2971	<b>危险货物包装标志</b>	易燃固体
<b>危险性类别</b>	第 4.1 类易燃固体。	<b>包装分类</b>	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入。		
<b>健康危害</b>	本品对眼睛、皮肤、粘膜和上呼吸道有剧烈刺激作用。		
<b>环境危害</b>	易燃，具强刺激性。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。就医。		
<b>眼睛接触</b>	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	饮足量温水，催吐。洗胃，导泄。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	易燃，卷入火中时强烈分解，无明火燃烧时分解也会持续。与酸和碱接触，能剧烈分解。		
<b>燃烧性</b>	易燃，具强刺激性。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物。		

灭火方法	消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。		
灭火剂	雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。用水润湿，收集于干燥、洁净、有盖的容器中，转移至安全场所。若大量泄漏，收集回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴防尘面具（全面罩），穿胶布防毒衣，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。禁止震动、撞击和摩擦。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	密闭操作，局部排风。		
呼吸系统防护	可能接触其粉尘时，必须佩戴防尘面具（全面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。		
眼睛防护	呼吸系统防护中已作防护。		
身体防护	穿胶布防毒衣。		
手防护	戴橡胶手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	白色、黄色或灰色糊状物。		
溶解性	不溶于水。		
主要用途	用作天然胶和合成胶的发泡剂。		
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>10</sub> N <sub>4</sub> O <sub>4</sub> S <sub>2</sub>	分子量	266.298
熔点（℃）	无资料	相对密度（水=1）	无资料
沸点（℃）	无资料	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	无资料	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	无资料
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	无资料	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、酸类、碱类。		
避免接触条件	受热。		
聚合危害	不聚合		

第十部分：毒理学信息	
急性毒性	无资料
刺激性	无资料
第十一部分：生态学信息	
第十二部分：废弃处置	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的气体要通过洗涤器除去。	
第十三部分：包装与运输信息	
包装方法	塑料袋或二层牛皮纸袋外全开口或中开口钢桶；塑料袋或二层牛皮纸袋外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
运输注意事项	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。装运本品的车辆排气管须有阻火装置。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源。车辆运输完毕应进行彻底清扫。铁路运输时要禁止溜放。
第十四部分：法规信息	
化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992] 677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志（GB 13690-92）将该物质划为第4.1类易燃固体。	

## 【4-42】苯胺

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	苯胺	中文别名	氨基苯
英文名称	Aniline	英文别名	Aminobenzene; Phenylamine
CAS号	62-53-3	危险货物编号	61746
UN编号	1547	危险货物包装标志	14（毒害品）
危险性类别	第6.1类 毒害品	包装分类	II类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	本品主要引起高铁血红蛋白血症、溶血性贫血和肝、肾损害。易经皮肤吸收。急性中毒：患者口唇、指端、耳廓紫绀，有头痛、头晕、恶心、呕吐、手指发麻、精神恍惚等；重度中毒时，皮肤、粘膜严重青紫，呼吸困难，抽搐，甚至昏迷，休克。出现溶血性黄疸、中毒性肝炎及肾损害。可有化学性膀胱炎。眼接触引起结膜角膜炎。慢性中毒：患者有神经衰弱综合征表现，伴有轻度紫绀、贫血和肝、脾肿大。皮肤接触可引起湿疹。		
环境危害	对环境有危害，对水体可造成污染，对水生生物极毒。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	遇明火、高热可燃。与酸类、卤素、醇类、胺类发生强烈反应，会引起燃烧。		

燃烧性	可燃	建规火险等级	丙
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮。		
灭火方法	消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。		
灭火剂	水、泡沫、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。喷雾状水或泡沫冷却和稀释蒸汽、保护现场人员。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，提供充分的局部排风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。避光保存。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、酸类、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	严加密闭，提供充分的局部排风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	可能接触其蒸气时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，佩戴空气呼吸器。		
眼睛防护	戴安全防护眼镜。		
身体防护	穿防毒物渗透工作服。		
手防护	戴橡胶耐油手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。及时换洗工作服。工作前后不饮酒，用温水洗澡。注意检测毒物。实行就业前和定期的体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色或微黄色油状液体，有强烈气味。		
溶解性	微溶于水，溶于乙醇、乙醚、苯。		
主要用途	用于染料、医药、橡胶、树脂、香料等的合成。		
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>7</sub> N	分子量	93.12
熔点（℃）	-6.2	相对密度（水=1）	1.02
沸点（℃）	184.4	相对蒸汽密度（空气=1）	3.22
闪点（℃）	70	临界压力（MPa）	5.30
临界温度（℃）	425.6	饱和蒸汽压（KPa）	2.00(77℃)
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	3389.8
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	1.586	爆炸下限（%）	1.3
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	11.0

辛醇/水分配系数的对数值	0.94	pH	8.8 (36g/l, H <sub>2</sub> O, 20°C)
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、酸类、酰基氯、酸酐。		
避免接触条件	空气、光照。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LD <sub>50</sub> : 442 mg/kg(大鼠经口), 820 mg/kg(兔经皮) ; LC <sub>50</sub> : 665mg/m <sup>3</sup> (小鼠吸入: 7h)		
刺激性	家兔经眼: 20mg/24 小时, 中度刺激。家兔经皮: 500mg/24 小时, 中度刺激。		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的氮氧化物通过洗涤器除去。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱等。		
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封, 运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。公路运输时要按规定路线行驶。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。			

### 【4-43】苯并呋喃

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	苯并呋喃	中文别名	氧茛; 香豆酮; 古马隆
英文名称	2,3-Benzofuran	英文别名	Benzofurfuran; Amiodarone intermediate D
CAS 号	271-89-6	危险货物编号	无资料
UN 编号	1993	危险货物包装标志	7(易燃液体)
危险性类别	第 3.3 类 高闪点易燃液体	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	吸入、摄入或经皮肤吸收后中毒。具刺激作用。		
环境危害	对环境有危害, 对水体可造成污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	用肥皂水及清水彻底冲洗。就医。		
眼睛接触	拉开眼睑, 用流动清水冲洗 15 分钟。就医。		
吸入	脱离现场至空气新鲜处。就医。		

食入	误服者，饮适量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险性	遇高热、明火或氧化剂，有引起燃烧爆炸的危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
燃烧性	易燃。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。		
灭火剂	雾状水、抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。建议应急处理人员戴好防毒面具，穿一般消防防护服。禁止泄漏物进入受限制的空间(如下水道等)，以避免发生爆炸。用砂土吸收，收集于一个密闭的容器中，运至废物处理场所。被污染地面用肥皂或洗涤剂刷洗，经稀释的污水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，提供充分的局部排风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。避光保存。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、酸类、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	严加密闭，提供充分的局部排风。		
呼吸系统防护	可能接触其蒸气时，佩戴防毒口罩。紧急事态抢救或逃生时，应该佩戴防毒面具。		
眼睛防护	高浓度环境中，戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防静电工作服。		
手防护	戴防护手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色油状液体，具有芳香味。		
溶解性	不溶于水，可混溶于苯、石油醚、乙醇、醚。		
主要用途	有机合成中间体。		
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>6</sub> O	分子量	118.13
熔点（℃）	<-18	相对密度（水=1）	1.095（20℃）
沸点（℃）	173-175	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	56	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	无资料
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	1.567	爆炸下限（%）	无资料

黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂。		
避免接触条件	火源、热源。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LD <sub>50</sub> : 500 mg/kg(小鼠腹腔)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	内衬塑料袋，外套塑料编织袋或木桶包装。		
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.3 类高闪点易燃液体。			

### 【4-44】1,2-苯二胺

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	1,2-苯二胺	中文别名	邻苯二胺；1,2-二氨基苯
英文名称	1,2-Diaminobenzene; 1,2-Phenylenediamine	英文别名	o-Phenylenediamine; OPD
CAS 号	95-54-5	危险货物编号	61789
UN 编号	1673	危险货物包装标志	15(毒害品)
危险性类别	第 6.1 类 毒害品	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	吸入、摄入或经皮肤吸收对身体有害。对眼睛、粘膜、呼吸道有刺激作用。		
环境危害	对环境有危害，对水体可造成污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	立即脱去污染的衣着，用肥皂水及清水彻底冲洗。注意手、足和指甲等部位。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水冲洗。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医。		
食入	误服者给漱口，饮水，洗胃后口服活性炭，再给以导泻。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			

<b>危险特性</b>	遇明火、高热可燃。与强氧化剂可发生反应。受热分解放出有毒的氧化氮烟气。		
<b>燃烧性</b>	可燃，有毒。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮。		
<b>灭火方法</b>	消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。		
<b>灭火剂</b>	雾状水、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	隔离泄漏污染区，周围设警告标志，建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，用清洁的铲子收集于干燥净洁有盖的容器中，运至废物处理场所或用沙土混合，逐渐倒入稀盐酸中(1 体积浓盐酸加 2 体积水稀释)，放置 24 小时，然后废弃。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，提供充分的局部排风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。避光保存。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、酸类、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	严加密闭，提供充分的局部排风。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中浓度较高时，佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，应该佩戴自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿紧袖工作服，长统胶鞋。		
<b>手防护</b>	戴橡皮手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。及时换洗工作服。工作前后不饮酒，用温水洗澡。进行就业前和定期的体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色单斜晶体。		
<b>溶解性</b>	溶于水、乙醇、醚。		
<b>主要用途</b>	农药中间体，染料中间体。		
<b>分子式</b>	C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> N <sub>2</sub>	<b>分子量</b>	108.14
<b>熔点 (°C)</b>	101	<b>相对密度 (水=1)</b>	1.27
<b>沸点 (°C)</b>	257	<b>相对蒸汽密度 (空气=1)</b>	3.7
<b>闪点 (°C)</b>	124.9	<b>临界压力 (MPa)</b>	无资料
<b>临界温度 (°C)</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压 (KPa)</b>	0.01 mm Hg (25 °C)
<b>引燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>燃烧热 (KJ/mol)</b>	无资料
<b>自燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>最小点火能 (mJ)</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.6339	<b>爆炸下限 (%)</b>	1.5
<b>黏度 (mPa·s)</b>	无资料	<b>爆炸上限 (%)</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	0.12 (25 °C)	<b>pH</b>	7-8 (50g/l, H <sub>2</sub> O, 20°C)



其他理化性质	无资料
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>	
稳定性	稳定
禁忌物	氧化剂。
避免接触条件	空气。
聚合危害	不聚合
<b>第十部分：毒理学信息</b>	
急性毒性	LD <sub>50</sub> : 1070 mg/kg(大鼠经口), 366 mg/kg(小鼠经口)。
刺激性	无资料
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱等。
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封,运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋,防高温。公路运输时要按规定路线行驶。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例(1987年2月17日国务院发布),化学危险物品安全管理条例实施细则(化劳发[1992]677号),工作场所安全使用化学品规定([1996]劳部发423号)等法规,针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定;常用危险化学品的分类及标志(GB 13690-92)将该物质划为第6.1类毒害品。	

### 【4-45】1,3-苯二胺

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	1,3-苯二胺	中文别名	间苯二胺; 1,3-二氨基苯
英文名称	1,3-Phenylenediamine; 1,3-Diaminobenzene	英文别名	m-Phenylenediamine
CAS 号	108-45-2	危险货物编号	61789
UN 编号	1673	危险货物包装标志	毒害品
危险性类别	第6.1类 毒害品	包装分类	III类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	吸入、摄入或经皮肤吸收对身体有害。对眼睛、粘膜、呼吸道有刺激作用。		
环境危害	对环境有危害,对水体可造成污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	立即脱去污染的衣着,用肥皂水及清水彻底冲洗。注意手、足和指甲等部位。		
眼睛接触	立即提起眼睑,用大量流动清水或生理盐水冲洗。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医。		
食入	误服者给漱口,饮水,洗胃后口服活性炭,再给以导泻。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	遇明火、高热可燃。与强氧化剂可发生反应。受热分解放出有毒的氧化氮烟气。		
燃烧性	可燃,有毒。	建规火险等级	无资料

有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮。		
灭火方法	消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。		
灭火剂	雾状水、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，周围设警告标志，建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，用清洁的铲子收集于干燥净洁有盖的容器中，运至废物处理场所或用沙土混合，逐渐倒入稀盐酸中(1 体积浓盐酸加 2 体积水稀释)，放置 24 小时，然后废弃。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，提供充分的局部排风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。避光保存。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、酸类、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	严加密闭，提供充分的局部排风。		
呼吸系统防护	空气中浓度较高时，佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，应该佩戴自给式呼吸器。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿紧袖工作服，长统胶鞋。		
手防护	戴橡皮手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。及时换洗工作服。工作前后不饮酒，用温水洗澡。进行就业前和定期的体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色针状晶体。		
溶解性	溶于水、乙醚和乙醇。		
主要用途	用作分析试剂、树脂固化剂和阻聚剂，也用于染料的合成。		
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> N <sub>2</sub>	分子量	108.14
熔点（℃）	63-65	相对密度（水=1）	1.139
沸点（℃）	282-284	相对蒸汽密度（空气=1）	3.7
闪点（℃）	175	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	0.62 mm Hg ( 100 °C)
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	1.6339	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	8 (100g/l, H <sub>2</sub> O, 20℃)
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			

稳定性	稳定
禁忌物	氧化剂。
避免接触条件	空气。
聚合危害	不聚合
<b>第十部分：毒理学信息</b>	
急性毒性	LD <sub>50</sub> : 280 mg/kg(大鼠经口), 67.7 mg/kg(小鼠经口)。
刺激性	无资料
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。	

## 【4-46】1,4-苯二胺

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	1,4-苯二胺	中文别名	对苯二胺；1,4-二氨基苯； 乌尔丝 D
英文名称	1,4-Benzenediamine	英文别名	p-Phenylenediamine； 1,4-Diaminobenzene
CAS 号	106-50-3	危险货物编号	61789
UN 编号	1673	危险货物包装标志	15（毒害品）
危险性类别	第 6.1 类 毒害品	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	不易因吸入而中毒。如经口进入，则毒作用与苯胺同。对苯二胺有很强的致敏作用，引起接触性皮炎、湿疹、支气管哮喘。		
环境危害	对环境有危害，对水体可造成污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	立即脱去污染的衣着，用肥皂水及清水彻底冲洗。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水冲洗。		
吸入	脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。必要时进行人工呼吸。就医。		
食入	误服者给漱口，饮水，洗胃后口服活性炭，再给以导泻。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	遇明火、高热可燃。与强氧化剂可发生反应。受热分解放出有毒的氧化氮烟气。		
燃烧性	可燃。	建规火险等级	丙

有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮。		
灭火方法	消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。		
灭火剂	雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，周围设警告标志，建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，用洁清的铲子收集于干燥净洁有盖的容器中，运至废物处理场所或用沙土混合，逐渐倒入稀盐酸中(1 体积浓盐酸加 2 体积水稀释)，放置 24 小时，然后废弃。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，提供充分的局部排风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、食用化工原料分开存放。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	严加密闭，提供充分的局部排风。		
呼吸系统防护	空气中浓度较高时，佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，应该佩带自给式呼吸器。		
眼睛防护	戴安全防护眼镜。		
身体防护	穿紧袖工作服，长统胶鞋。		
手防护	戴橡皮手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。及时换洗工作服。工作前后不饮酒，用温水洗澡。进行就业前和定期的体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	纯品为白色至淡紫红色晶体，暴露在空气中变紫红色或深褐色。		
溶解性	溶于水、乙醇、乙醚、氯仿和苯。		
主要用途	作为染料中间体，环氧树脂固化剂，及橡胶防老剂 DNP、DOP、DBP 等的生产。		
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> N <sub>2</sub>	分子量	108.14
熔点（℃）	147	相对密度（水=1）	1.135 (20℃)
沸点（℃）	267	相对蒸汽密度（空气=1）	3.7
闪点（℃）	68	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	0.14 (100℃)
引燃温度（℃）	620	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	1.6339	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	9 (50g/l, H <sub>2</sub> O, 20℃)
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		

<b>禁忌物</b>	强氧化剂，酸类、酰基氯、酸酐、氯仿。
<b>避免接触条件</b>	光照。
<b>聚合危害</b>	不聚合
<b>第十部分：毒理学信息</b>	
<b>急性毒性</b>	LD <sub>50</sub> : 80 mg/kg(大鼠经口)， 100 mg/kg(小鼠经口)。
<b>刺激性</b>	皮肤-兔子 250 毫克/24 小时 中度
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
<b>包装方法</b>	塑料袋或二层牛皮纸袋外全开口或中开口钢桶；塑料袋或二层牛皮纸袋外纤维板桶、胶合板桶、硬纸板桶；塑料袋或二层牛皮纸袋外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。
<b>运输注意事项</b>	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。包装密封。应与氧化剂、酸类、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。应严格执行极毒物品“五双”管理制度。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。	

### 【4-47】1,2-苯二酚

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	1,2-苯二酚	<b>中文别名</b>	邻苯二酚；儿茶酚
<b>英文名称</b>	1,2-Benzenediol; 1,2-Dihydroxybenzene	<b>英文别名</b>	Pyrocatechol; Catechol; o-dihydroxybenzene
<b>CAS 号</b>	120-80-9	<b>危险货物编号</b>	61725
<b>UN 编号</b>	2811	<b>危险货物包装标志</b>	15 (毒害品)
<b>危险性类别</b>	第 6.1 类 毒害品	<b>包装分类</b>	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。		
<b>健康危害</b>	生产中引起中毒者少见。急性中毒：吸入高浓度蒸气可致头痛、头昏、乏力、视物模糊、肺水肿等，但较少见。误服引起消化灼伤，出现烧灼感，有胃肠穿孔的可能。可能出现休克、肺水肿、肝或肾损害。慢性影响：长期低浓度吸入，可致头痛、头昏、咳嗽、食欲减退等。皮肤可引起湿疹样皮炎。		
<b>环境危害</b>	该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。		
<b>眼睛接触</b>	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停		

	止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	立即给饮植物油 15~30mL。催吐。洗胃。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	遇明火、高热可燃。受高热分解放出有毒的气体。与强氧化剂接触可发生化学反应。		
燃烧性	可燃、有毒。	建规火险等级	丙
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。		
灭火剂	雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防毒服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，小心扫起，置于袋中转移至安全场所。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，提供充分的局部排风。尽可能采取隔离操作。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	严加密闭，提供充分的局部排风。尽可能采取隔离操作。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	空气中粉尘浓度超标时，佩戴自吸过滤式防尘口罩。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防毒物渗透工作服。		
手防护	戴橡胶手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，彻底清洗。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色结晶，见光或露置空气中变色，能升华。		
溶解性	溶于水、乙醇、苯、氯仿、乙醚，易溶于吡啶和苛性碱液。		
主要用途	用于照相、染料、抗氧剂、光稳定剂，并为重要的医药中间体。		
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> O <sub>2</sub> ; C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (OH) <sub>2</sub>	分子量	110.11
熔点（℃）	105	相对密度（水=1）	1.34（15/4℃）
沸点（℃）	246	相对蒸汽密度（空气=1）	3.79
闪点（℃）	127（开杯）	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	1.33(118.3℃)
引燃温度（℃）	127	燃烧热（KJ/mol）	2854.9
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料

折射率	1.604	爆炸下限 (%)	1.97
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	6 (100g/l, H <sub>2</sub> O, 20℃)
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	酰基氯、酸酐、碱、强氧化剂、强酸。		
避免接触条件	光照、空气。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	属高毒类, LD50: 260mg / kg(大鼠经口); 800mg / kg(兔经皮)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。		
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。			

### 【4-48】1,3-苯二酚

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	1,3-苯二酚	中文别名	间苯二酚；雷琐酚
英文名称	1,3-Dihydroxybenzene	英文别名	Resorcinol; m-dihydroxybenzene
CAS 号	108-46-3	危险货物编号	61725
UN 编号	2876	危险货物包装标志	15 (毒害品)
危险性类别	第 6.1 类 毒害品	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	急性中毒与苯酚类似，引起头痛、头昏、烦躁、嗜睡、紫绀（由于高铁血红蛋白血症）、抽搐、心动过速、呼吸困难、体温及血压下降，甚至死亡。本品 3%~25%的水溶液或油膏涂在皮肤上引起皮肤损害，并可吸收中毒引起死亡。慢性影响：长期低浓度接触，可引起呼吸道刺激症状及皮肤损害。		
环境危害	该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。		

眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。洗胃。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	遇明火、高热可燃。受高热分解放出有毒的气体。与强氧化剂接触可发生化学反应。		
燃烧性	可燃，有毒，具刺激性。	建规火险等级	乙
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	消防人员必须佩戴空气呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能的将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。		
灭火剂	雾状水、泡沫、砂土、二氧化碳、干粉。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防毒服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，提供充分的局部排风。尽可能采取隔离操作。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过 35℃，相对湿度不超过 80%。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	严加密闭，提供充分的局部排风。尽可能采取隔离操作。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	空气中粉尘浓度超标时，佩戴自吸过滤式防尘口罩。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。		
眼睛防护	戴安全防护眼镜。		
身体防护	穿防毒物渗透工作服。		
手防护	戴橡胶手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，彻底清洗。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	白色针晶。暴露于光和空气或与铁接触变为粉红色，有甜味。		
溶解性	溶于水、乙醇、戊醇，易溶于乙醚、甘油，微溶于氯仿、二硫化碳，略溶于苯。		
主要用途	用于染料工业、塑料工业、医药、橡胶等。		
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> O <sub>2</sub> ; C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (OH) <sub>2</sub>	分子量	110.11
熔点 (°C)	109-112	相对密度 (水=1)	1.27
沸点 (°C)	281	相对蒸汽密度 (空气=1)	3.79



闪点 (°C)	127	临界压力 (MPa)	无资料
临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	0.13 (108.4°C)
引燃温度 (°C)	608	燃烧热 (KJ/mol)	2847.8
自燃温度 (°C)	608	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.5781	爆炸下限 (%)	1.4
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	4-6 (100g/l, H <sub>2</sub> O, 20°C)
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	酰基氯、酸酐、碱、强氧化剂、强酸。		
避免接触条件	光照、空气。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LD <sub>50</sub> : 301 mg / kg(大鼠经口), 200 mg / kg(小鼠经口)。		
刺激性	皮肤-兔子 20 毫克/24 小时 中度; 眼睛-兔子 100 毫克 重度。		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱等。		
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封, 运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。			

## 【4-49】1,4-苯二酚

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	1,4-苯二酚	中文别名	对苯二酚; 氢醌
英文名称	1,4-Benzenediol; 1,4-Dihydroxybenzene	英文别名	p-hydroquinone; p-dihydroxybenzene
CAS 号	123-31-9	危险货物编号	61725
UN 编号	2662	危险货物包装标志	15 (毒害品)
危险性类别	第 6.1 类 毒害品	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	本品毒性比酚大。成人误服 1g, 即可出现头痛、头晕、耳鸣、面色苍白、紫绀、恶心、呕吐、腹痛、窒息感、呼吸困难、心动过速、震颤、肌肉抽搐、惊厥、谵妄和虚脱。严重者可出现呕血、血尿和溶血性黄疸。尿呈青色或棕绿色。皮肤可		

	因原发性刺激和变态反应而致皮炎，可引起皮肤色素脱失。眼部接触本品粉尘或蒸气，可有结膜和角膜炎。		
<b>环境危害</b>	该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。		
<b>眼睛接触</b>	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	立即给饮植物油 15~30mL。催吐。洗胃。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	遇明火、高热可燃。与强氧化剂接触可发生化学反应。受高热分解放出有毒的气体。		
<b>燃烧性</b>	可燃，高毒。	<b>建规火险等级</b>	丙
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳。		
<b>灭火方法</b>	消防人员必须佩戴空气呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能的将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。		
<b>灭火剂</b>	雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防毒服。小量泄漏：用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，提供充分的局部排风。尽可能采取隔离操作。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。应严格执行极毒物品“五双”管理制度。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	严加密闭，提供充分的局部排风。尽可能采取隔离操作。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中粉尘浓度超标时，佩戴自吸过滤式防尘口罩。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防毒物渗透工作服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，彻底清洗。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	白色针状结晶。在空气中见光易变成褐色，碱性溶液中氧化更快。		

溶解性	易溶于热水、乙醇及乙醚，微溶于苯。		
主要用途	制取黑白显影剂、蒽醌染料、偶氮染料、橡胶防老剂、稳定剂和抗氧化剂。		
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> O <sub>2</sub> ; C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (OH) <sub>2</sub>	分子量	110.11
熔点 (°C)	170.5	相对密度 (水=1)	1.328 (15°C)
沸点 (°C)	285	相对蒸汽密度 (空气=1)	3.81
闪点 (°C)	165	临界压力 (MPa)	7.45
临界温度 (°C)	549.9	饱和蒸汽压 (KPa)	0.13(132.4°C)
引燃温度 (°C)	499	燃烧热 (KJ/mol)	2849.8
自燃温度 (°C)	499	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	无资料	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	0.59	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	酰基氯、酸酐、碱、强氧化剂、强酸。		
避免接触条件	光照、空气。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	属高毒类 LD <sub>50</sub> : 320mg / kg(大鼠经口)。		
刺激性	人经皮: 2%, 轻度刺激。人经皮: 5%, 重度刺激。		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。		
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987年2月17日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。			

## 【4-50】苯酚

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	苯酚	中文别名	酚；石炭酸
英文名称	Phenol	英文别名	Hydroxybenzene; carboic acid
CAS 号	108-95-2	危险货物编号	61067
UN 编号	1671/2312/2821	危险货物包装标志	14 (毒害品)
危险性类别	第 6.1 类 毒害品	包装分类	II 类

<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。		
<b>健康危害</b>	苯酚对皮肤、粘膜有强烈的腐蚀作用，可抑制中枢神经或损害肝、肾功能。急性中毒：吸入高浓度蒸气可致头痛、头晕、乏力、视物模糊、肺水肿等。误服引起消化道灼伤，出现烧灼痛，呼出气带酚味，呕吐物或大便可带血液，有胃肠穿孔的可能，可出现休克、肺水肿、肝或肾损害，出现急性肾功能衰竭，可死于呼吸衰竭。眼接触可致灼伤。可经灼伤皮肤吸收经一定潜伏期后引起急性肾功能衰竭。慢性中毒：可引起头痛、头晕、咳嗽、食欲减退、恶心、呕吐，严重者引起蛋白尿。可致皮炎。		
<b>环境危害</b>	该物质对环境有严重危害，应特别注意对空气、水环境及水源的污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	立即脱去污染的衣着，用甘油、聚乙烯乙二醇或聚乙烯乙二醇和酒精混合液 (7:3) 抹洗，然后用水彻底清洗。或用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。		
<b>眼睛接触</b>	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	立即给饮植物油 15~30mL。催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	遇明火、高温、强氧化剂可燃；燃烧产生刺激烟雾。		
<b>燃烧性</b>	可燃，高毒，具强腐蚀性， 可致人体灼伤。	<b>建规火险等级</b>	丙
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳。		
<b>灭火方法</b>	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。		
<b>灭火剂</b>	水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防毒服。小量泄漏：用干石灰、苏打灰覆盖。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，提供充分的局部排风。尽可能采取隔离操作。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿透气型防毒服，戴防化学品手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。避免光照。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 70%。包装密封。应与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。应严格执行极毒物品“五双”管理制度。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	严加密闭，提供充分的局部排风。尽可能采取隔离操作。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触其粉尘时，佩戴自吸过滤式防尘口罩。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		

身体防护	穿透气型防毒服。		
手防护	戴防化学品手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，彻底清洗。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。实行就业前和定期的体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色针状结晶或白色结晶熔块。有特殊的臭味和燃烧味，极稀的溶液具有甜味。		
溶解性	易溶于乙醇、乙醚、氯仿、甘油、二硫化碳、凡士林、挥发油、固定油、强碱水溶液。几乎不溶于石油醚。		
主要用途	用作生产酚醛树脂、卡普隆和己二酸的原料，也用于塑料和医药工业。		
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> O	分子量	94.11
熔点（℃）	40.6	相对密度（水=1）	1.07
沸点（℃）	181.9	相对蒸汽密度（空气=1）	3.24
闪点（℃）	79	临界压力（MPa）	6.13
临界温度（℃）	419.2	饱和蒸汽压（KPa）	0.13（40.1℃）
引燃温度（℃）	715	燃烧热（KJ/mol）	3050.6
自燃温度（℃）	715	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	1.5418	爆炸下限（%）	1.7
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	8.6
辛醇/水分配系数的对数值	1.46	pH	6.0
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强酸、强碱。		
避免接触条件	光照。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	属高度。LD <sub>50</sub> : 317 mg / kg(大鼠经口), 270 mg / kg(小鼠经口), 850 mg/kg(兔经皮); LC <sub>50</sub> : 316 mg/m <sup>3</sup> (大鼠吸入)。		
刺激性	家兔经眼: 1mg, 重度刺激。家兔经皮: 500mg/24 小时, 重度刺激。		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。		
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志（GB 13690-92）将该物质划为第 6.1 类毒害品。			

## 【4-51】苯酚磺酸

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	苯酚磺酸	中文别名	羟基苯磺酸
英文名称	Phenolsulfonic Acid	英文别名	hydroxybenzenesulphonic acid
CAS 号	1333-39-7	危险货物编号	无资料
UN 编号	1803	危险货物包装标志	20（腐蚀品）
危险性类别	第 8.1 类 酸性腐蚀品	包装分类	I 类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	对身体各组织有强烈腐蚀作用，吸入后可引起喉、支气管的痉挛、炎症和水肿，化学性肺炎或肺水肿。中毒的表现有烧灼感、咳嗽、喘息、气短、喉炎、头痛、恶心和呕吐。皮肤接触可能会产生刺激。眼睛接触可能会对眼睛产生刺激，造成损伤。		
环境危害	对环境有危害，对水体和大气可造成污染。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗皮肤和头发至少 15 分钟。如果发生刺激，就医。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	误服，立即漱口，不要催吐。就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	遇水分解产生硫酸。受高热分解产生有毒的硫化物烟气。		
燃烧性	不燃，具强刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、硫化物。		
灭火方法	隔离事故现场，禁止无关人员进入。消防人员须佩戴呼吸罩，穿全身消防服，在上风向灭火。收容和处理消防水，防止污染环境。		
灭火剂	水雾，抗乙醇泡沫，干粉或二氧化碳。		
第五部分：泄漏应急处理			
应急处理	建议应急处理人员戴呼吸罩，穿防酸碱服，戴耐酸碱橡胶手套。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能地切断泄漏源。收集泄漏物，避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。用惰性吸附材料吸收并当作危险废弃物进行处理。放入合适的封闭的容器中待处理。		
第六部分：操作处置与储存			
操作注意事项	密闭操作，局部排风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。避免与碱类物质接触。避免皮肤和眼睛的接触，避免吸入蒸气。使用后洗手，禁止在工作场所进饮食。倒空的容器可能残留有害物。配备相应品种和数量的消防器材、紧急洗眼装置及泄漏应急处理设备。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。保持容器密封。远离火种、热源。应与碱类分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
第七部分：接触控制/个体防护			
工程控制	作业场所应与其他作业场所分开。设置应急撤离通道和必要的泄险区。工作场所配备安全沐浴和洗眼设备。		

呼吸系统防护	如危险性评测显示需要使用空气净化的防毒面具, 请使用全面罩式多功能防毒面具。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。建议操作时不佩戴隐形眼镜。		
身体防护	穿耐酸碱橡胶防护服。		
手防护	戴耐酸碱橡胶手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕, 彻底清洗。单独存放被毒物污染的衣服, 洗后备用。实行就业前和定期的体检。		
<b>第八部分: 理化特性</b>			
外观与性状	红褐色透明液体。		
溶解性	溶于水。		
主要用途	用于树脂固化, 酸性镀锡工艺中最主要的添加剂, 同时也具有酸性树脂发泡的作用, 用于有机中间体。		
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> O <sub>4</sub> S	分子量	174.17
熔点 (°C)	无资料	相对密度 (水=1)	1.384
沸点 (°C)	275.14	相对蒸汽密度 (空气=1)	无资料
闪点 (°C)	无资料	临界压力 (MPa)	无资料
临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	无资料
引燃温度 (°C)	无资料	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.5500	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	-1.65	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分: 稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强碱、强氧化剂。		
避免接触条件	无资料		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分: 毒理学信息</b>			
急性毒性	中毒。 LD <sub>50</sub> : 1900 mg / kg(大鼠经口), 1500 mg / kg(小鼠经口)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分: 生态学信息</b>			
<b>第十二部分: 废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分: 包装与运输信息</b>			
包装方法	钢塑复合桶; 闭口塑料桶; 内包装为玻璃瓶或塑料桶, 外包装为满板木箱或半花格木箱。		
运输注意事项	运输车辆应配备相应的品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。严禁与氧化剂、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。		
<b>第十四部分: 法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使			

用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 8.1 类酸性腐蚀品。

## 【4-52】苯酚钠

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	苯酚钠	中文别名	苯氧基钠
英文名称	sodium phenolate	英文别名	Phenol sodium; Sodium carbolate
CAS 号	139-02-6	危险货物编号	83013
UN 编号	2497/3286	危险货物包装标志	20 (腐蚀品)
危险性类别	第 8.3 类 其它腐蚀品	包装分类	III 类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、食入。		
健康危害	本品具有强烈刺激性。吸入后可引起肺水肿。眼和皮肤接触造成灼伤。口服腐蚀消化道，造成严重灼伤，出现腹痛、呕吐、血样便。中毒后可继发肾损害。		
环境危害	对环境有危害，对水体和大气可造成污染。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	立即给饮植物油 15~30mL。催吐。就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	可燃。遇明火、高热可燃。与强氧化剂接触可发生化学反应。受热分解或与酸类接触放出有毒气体。		
燃烧性	可燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氧化钠。		
灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。		
灭火剂	雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳。		
第五部分：泄漏应急处理			
应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴防尘面具 (全面罩)，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。		
第六部分：操作处置与储存			
操作注意事项	密闭操作，提供充分的局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器，穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库内湿度最好不大于 85%。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、酸类分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		



第七部分：接触控制/个体防护			
工程控制	严加密闭，提供充分的局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	可能接触其粉尘时，必须佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，佩戴空气呼吸器。		
眼睛防护	呼吸系统防护中已作防护。		
身体防护	穿橡胶耐酸碱服。		
手防护	戴橡胶手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，彻底清洗。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。注意个人清洁卫生。		
第八部分：理化特性			
外观与性状	白色易潮解的针状结晶。		
溶解性	溶于水、乙醇。		
主要用途	用作防腐剂、有机合成中间体，在防毒面具中用以吸收光气。		
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> NaO	分子量	116.09
熔点（℃）	40.91	相对密度（水=1）	0.898
沸点（℃）	181.8	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	28	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	0.614mmHg（25℃）
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	无资料	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
第九部分：稳定性与反应活性			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、酸类。		
避免接触条件	受热、潮湿空气。		
聚合危害	不聚合		
第十部分：毒理学信息			
急性毒性	LDL0: 350 50 mg / kg（小鼠皮下）。		
刺激性	无资料		
第十一部分：生态学信息			
第十二部分：废弃处置			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
第十三部分：包装与运输信息			
包装方法	小开口钢桶；塑料袋或二层牛皮纸袋外全开口或中开口钢桶；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶(罐)外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。		
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、酸类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。		
第十四部分：法规信息			

化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 8.3 类其它腐蚀品。

### 【4-53】苯磺酰肼

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	苯磺酰肼	中文别名	发泡剂 BSH
英文名称	Benzenesulfonyl hydrazide	英文别名	Celogen BSH; hydrazidebsg
CAS 号	80-17-1	危险货物编号	41036
UN 编号	2970 /3226	危险货物包装标志	8 (易燃固体)
危险性类别	第 4.1 类 易燃固体	包装分类	II 类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	具有刺激性。		
环境危害	无资料		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。对摩擦、撞击较敏感，有燃烧的危险。燃烧时，放出有毒气体。		
燃烧性	可燃、有毒、具刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮、氧化硫。		
灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。		
灭火剂	雾状水、二氧化碳、泡沫、干粉、砂土。		
第五部分：泄漏应急处理			
应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。用水润湿，然后收集于密闭的塑料桶或纸板桶中。回收或运至废物处理场所处置。		
第六部分：操作处置与储存			
操作注意事项	密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴安全防护眼镜，穿透气型防毒服，戴防毒物渗透手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	远离火种、热源。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。包装必须密封，切勿受潮。应与氧化剂、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
第七部分：接触控制/个体防护			

工程控制	密闭操作，局部排风。		
呼吸系统防护	空气中粉尘浓度较高时，应该佩戴自吸过滤式防尘口罩。必要时佩戴空气呼吸器。		
眼睛防护	戴安全防护眼镜。		
身体防护	穿透气防毒服。		
手防护	戴防毒物渗透手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣，注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	细微白色至浅黄色结晶。		
溶解性	溶于无机酸和碱的水溶液，稍溶于有机溶剂，不溶于水。对潮湿的氧化剂敏感。		
主要用途	主要用作制泡沫塑料和泡沫橡胶的起泡剂。		
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S	分子量	172.21
熔点（℃）	95~100	相对密度（水=1）	1.41~1.43
沸点（℃）	333.5	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	110	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	无资料
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	1.589	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	-0.14	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强碱。		
避免接触条件	摩擦、撞击。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LDL0: 50 mg / kg(大鼠经口)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的气体要通过碱洗涤器除去。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	塑料袋、多层牛皮纸袋外中开口钢桶；塑料袋、多层牛皮纸袋外纤维板桶、脱合板桶、硬纸板桶；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外木板箱。		
运输注意事项	无资料		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志（GB13690-92）将该物质划为第4.1类易燃固体。			

## 【4-54】苯磺酰氯

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	苯磺酰氯	中文别名	氯化苯磺酰
英文名称	Benzenesulfonyl chloride	英文别名	Benzenesulfochloride; NSC 2864
CAS 号	98-09-9	危险货物编号	81126
UN 编号	2225	危险货物包装标志	20（腐蚀品）
危险性类别	第 8.1 类 酸性腐蚀品	包装分类	II 类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	本品对眼及呼吸道粘膜有刺激性。急性中毒表现有呕吐、血压下降、心脏传导性障碍、支气管痉挛、肝损害。皮肤接触，引起水肿、炎症、全身性荨麻疹。具有致敏作用。		
环境危害	对环境有危害，对水体和大气可造成污染。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	遇明火、高热可燃。受高热分解放出有毒的气体。与强氧化剂接触可发生化学反应。具有腐蚀性。		
燃烧性	可燃，具强腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤，具致敏性。	建规火险等级	丙
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮、氯化氢。		
灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。		
灭火剂	干粉、二氧化碳。禁止用水和泡沫灭火。		
第五部分：泄漏应急处理			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
第六部分：操作处置与储存			
操作注意事项	密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。		
储存注意事项	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。库温不超过 30℃，相		

	对湿度不超过 80%。保持容器密封。应与氧化剂、碱类等分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	密闭操作，局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	可能接触其蒸气时，建议佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）；可能接触其粉尘时，应该佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。		
眼睛防护	呼吸系统防护中已作防护。		
身体防护	穿橡胶耐酸碱服。		
手防护	戴橡胶耐酸碱手套。		
其他防护	工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色透明油状液体。		
溶解性	不溶于水，溶于乙醚，易溶于乙醇、苯。		
主要用途	用于有机合成，制备磺酰胺及鉴定各种胺类。		
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> ClO <sub>2</sub> S	分子量	176.62
熔点（℃）	14.5	相对密度（水=1）	1.384
沸点（℃）	251（分解）	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	128	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	1.33(120℃)
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	1.551	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强碱、水、醇类。		
避免接触条件	潮湿空气。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LD50：1960mg / kg(大鼠经口)，828 mg / kg(小鼠经口)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的气体要通过洗涤器除去。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。		
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、碱类、食用化学品等混装混运。运输时运输车		

	辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 8.1 类酸性腐蚀品。	

**【4-55】4-苯基-1-丁烯**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	4-苯基-1-丁烯	中文别名	苯基丁烯；4-苯基丁烯
英文名称	4-Phenyl-1-butene; 3-Butenyl-benzene	英文别名	Phenylbutene; 4-Phenylbutene; 4PB-1
CAS 号	768-56-9	危险货物编号	无资料
UN 编号	3295	危险货物包装标志	易燃液体
危险性类别	第 3.2 类 中闪点易燃液体	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	本品对眼及呼吸道粘膜有刺激性。急性中毒表现有呕吐、血压下降、心脏传导性障碍、支气管痉挛、肝损害。皮肤接触，引起水肿、炎症、全身性荨麻疹。具有致敏作用。		
环境危害	对水生生物有毒性。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	立即去除/脱掉所有被污染的衣物。用大量肥皂和水轻轻洗。若皮肤刺激或发生皮疹：求医/就诊。		
眼睛接触	用水小心清洗几分钟。如果方便，易操作，摘除隐形眼镜。继续清洗。如果眼睛刺激：求医/就诊。		
吸入	将受害者移到新鲜空气处，保持呼吸通畅，休息。若感不适请求医/就诊。		
食入	若感不适，求医/就诊。漱口。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	遇明火、高热可燃。受高热分解放出有毒的气体。与强氧化剂接触可发生化学反应。具刺激性。		
燃烧性	易燃，有毒、具刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	CO、CO <sub>2</sub>		
灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。		
灭火剂	干粉，泡沫，二氧化碳。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	使用特殊的个人防护用品(自携式呼吸器)。远离溢出物/泄露处并处在上风处。确保足够通风。泄露区应该用安全带等圈起来，控制非相关人员进入。小心，切勿排入河流等。因为考虑对环境有负面影响。回收至密闭容器前用干砂或惰性吸收剂吸收泄漏物。一旦大量泄漏，筑堤控制。附着物或收集物应该根据相关法律法规废弃处置。移除所有火源。一旦发生火灾应该准备灭火器。使用防火花工具和防爆设备。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	在通风良好处进行处理。穿戴合适的防护用具。防止烟雾产生。远离热源/火花/		

	明火/热表面。禁烟。采取措施防止静电积累。使用防爆设备。处理后彻底清洗双手和脸。如果可能,使用封闭系统。如果蒸气或浮质产生,使用通风、局部排气。避免接触皮肤、眼睛和衣物。		
<b>储存注意事项</b>	保持容器密闭。存放于凉爽、阴暗、通风良好处。远离不相容的材料比如氧化剂存放。		
<b>第七部分: 接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	尽可能安装封闭体系或局部排风系统。同时安装淋浴器和洗眼器。		
<b>呼吸系统防护</b>	防毒面具。		
<b>眼睛防护</b>	安全防护镜。如果情况需要,佩戴面具。		
<b>身体防护</b>	防护服。如果情况需要,穿戴防护靴。		
<b>手防护</b>	防护手套。		
<b>其他防护</b>	工作场所禁止吸烟、进食和饮水,饭前要洗手。工作完毕,淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服,洗后备用。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分: 理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色透明液体。		
<b>溶解性</b>	无资料		
<b>主要用途</b>	用作医药中间体。		
<b>分子式</b>	$C_{10}H_{12}$	<b>分子量</b>	132.2
<b>熔点(°C)</b>	-70	<b>相对密度(水=1)</b>	0.88(25 °C)
<b>沸点(°C)</b>	181	<b>相对蒸汽密度(空气=1)</b>	无资料
<b>闪点(°C)</b>	53	<b>临界压力(MPa)</b>	无资料
<b>临界温度(°C)</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压(KPa)</b>	无资料
<b>引燃温度(°C)</b>	无资料	<b>燃烧热(KJ/mol)</b>	无资料
<b>自燃温度(°C)</b>	无资料	<b>最小点火能(mJ)</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.507	<b>爆炸下限(%)</b>	无资料
<b>黏度(mPa·s)</b>	无资料	<b>爆炸上限(%)</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分: 稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	氧化剂。		
<b>避免接触条件</b>	火花,明火,静电。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分: 毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	LD50: 10mL/kg(大鼠经口)。		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分: 生态学信息</b>			
<b>第十二部分: 废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分: 包装与运输信息</b>			
<b>包装方法</b>	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱等。		
<b>运输注意事项</b>	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。起运时包装要完整,装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、		

	不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、碱类、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.2 类 中闪点易燃液体。	

## 【4-56】N-苯基-2-萘胺

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	N-苯基-2-萘胺	中文别名	防老剂 D
英文名称	N-(2-Naphthyl)aniline	英文别名	Phenylnaphthylamine; Nonox D
CAS 号	135-88-6	危险货物编号	61834
UN 编号	3077	危险货物包装标志	9 (毒害品)
危险性类别	第 6.1(b)毒害品	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	对眼睛、皮肤、粘膜和上呼吸道有刺激性。对皮肤有致敏作用。		
环境危害	对水生生物有毒。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	用肥皂和大量的水冲洗。请教医生。		
眼睛接触	用大量水彻底冲洗至少 15 分钟并请教医生。		
吸入	如果吸入,请将患者移到新鲜空气处。如呼吸停止,进行人工呼吸。请教医生。		
食入	用大量水彻底冲洗至少 15 分钟并请教医生。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	遇明火、高热可燃。受热分解放出有毒的氧化氮烟气。与强氧化剂接触可发生化学反应。		
燃烧性	可燃，有毒。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮。		
灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。		
灭火剂	水雾,抗乙醇泡沫,干粉或二氧化碳。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴防尘面具(全面罩)，穿一般作业工作服。小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖。然后收集回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，提供充分的局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴安全防护眼镜，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。包装密封。应与氧化剂、酸类、食		



	用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	严加密闭，提供充分的局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	空气中粉尘浓度超标时，应该佩戴自吸过滤式防尘口罩。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。		
眼睛防护	戴安全防护眼镜。		
身体防护	穿一般作业防护服。		
手防护	戴橡胶手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。及时换洗工作服。工作前后不饮酒，用温水洗澡。实行就业前和定期的体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	浅灰色针状结晶或粉末，有氨味。		
溶解性	不溶于水，溶于乙醇、四氯化碳、苯、丙酮。		
主要用途	检验氯酸盐。有机合成。染料中间体。用作橡胶抗氧剂、润滑剂、聚合抑制剂。		
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>13</sub> N	分子量	219.28
熔点（℃）	105-108	相对密度（水=1）	1.24
沸点（℃）	395	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	无资料	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	无资料
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	1.7020	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	4.38	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强酸。		
避免接触条件	火花,明火,静电。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LD50: 8730mg/kg（大鼠经口）；1450mg/kg（小鼠经口） LC50: 1920mg/m <sup>3</sup> （大鼠吸入，4h）。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的氮氧化物通过洗涤器除去。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	塑料袋或二层牛皮纸袋外全开口或中开口钢桶；塑料袋或二层牛皮纸袋外纤维板桶、胶合板桶、硬纸板桶；塑料袋或二层牛皮纸袋外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。		
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒		

	塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学 危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。	

**【4-57】2-苯基丙烯**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	2-苯基丙烯	中文别名	异丙烯基苯； $\alpha$ -甲基苯乙烯
英文名称	2-Phenyl-1-propene	英文别名	Isopropenylbenzene； a-Methylstyrene；NSC 9400
CAS 号	98-83-9	危险货物编号	33544
UN 编号	2303	危险货物包装标志	7 (易燃液体)
危险性类别	第 3.3 类 高闪点易燃液体	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	本品有毒。对皮肤、眼睛、粘膜和上呼吸道有刺激作用。接触后可引起烧灼感、咳嗽、眩晕、喉炎、气短、头痛、恶心和呕吐。严重时引起肝、肾损害。		
环境危害	该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水及清水彻底冲洗。		
眼睛接触	立即翻开上下眼睑，用流动清水冲洗 15 分钟。就医。		
吸入	脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	误服者用水漱口，饮足量温水，催吐，立即就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。若遇高热，可能发生聚合反应，出现大量放热现象，引起容器破裂和爆炸事故。		
燃烧性	易燃、具刺激性。	建规火险等级	乙
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。		
灭火剂	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。应急处理人员戴门给式呼吸器，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，在确保安全情况下堵漏。喷水雾可减少蒸发。用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收，然后收集于密闭容器中作好标记，等待处理。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，经稀释的洗液放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			

<b>操作注意事项</b>	密闭操作，提供充分的局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴安全防护眼镜，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留物。		
<b>储存注意事项</b>	通常商品加有阻聚剂。储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。包装要求密封，不可与空气接触。不宜大量或久存。应与氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型。罐储时要有防火防爆技术措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作，注意通风。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中浓度超标时，佩戴防毒面具。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防静电工作服。		
<b>手防护</b>	戴防化学品手套。也可使用皮肤防护膜。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色液体，具有刺激性臭味。		
<b>溶解性</b>	溶于醚、苯、氯仿，不溶于水。		
<b>主要用途</b>	用于 ABS 树脂、聚酯树脂、醇酸树脂改性。		
<b>分子式</b>	C <sub>9</sub> H <sub>10</sub> ；C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> C(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub>	<b>分子量</b>	118.18
<b>熔点（℃）</b>	-23	<b>相对密度（水=1）</b>	0.9062（25℃）
<b>沸点（℃）</b>	165	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	4.1
<b>闪点（℃）</b>	45	<b>临界压力（MPa）</b>	4.36
<b>临界温度（℃）</b>	384	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	0.27(20℃)
<b>引燃温度（℃）</b>	494	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	494	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.539	<b>爆炸下限（%）</b>	0.7
<b>黏度（mPa·s）</b>	0.94（20℃）	<b>爆炸上限（%）</b>	3.4
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂。		
<b>避免接触条件</b>	空气。		
<b>聚合危害</b>	能发生。能与苯乙烯、丙烯腈、丁烯及二乙烯基苯等共聚。		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	中毒。LD <sub>50</sub> : 4900mg / kg(大鼠经口), 4500 mg / kg(小鼠经口)。		
<b>刺激性</b>	皮肤-兔子 100% 中度; 眼睛-兔子 91 毫克 轻度。		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			

<b>包装方法</b>	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。
<b>运输注意事项</b>	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、碱类、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志（GB 13690-92）将该物质划为第3.3类 高闪点易燃液体。	

**【4-58】2-苯基苯酚**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	2-苯基苯酚	<b>中文别名</b>	邻苯基苯酚；2-羟基联苯
<b>英文名称</b>	2-Phenylphenol	<b>英文别名</b>	o-Phenylphenol； 2-Biphenylol； 2-Hydroxybiphenyl
<b>CAS 号</b>	90-43-7	<b>危险货物编号</b>	无资料
<b>UN 编号</b>	3077	<b>危险货物包装标志</b>	9（毒害品）
<b>危险性类别</b>	第6.1类 毒害品	<b>包装分类</b>	III类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入。		
<b>健康危害</b>	溅入眼内可产生刺激作用。对皮肤有刺激性，直接接触后，局部红肿，出疹及脱屑；炎症消退后可出现白斑。		
<b>环境危害</b>	该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	脱去污染的衣着，用大量流动清水彻底冲洗。		
<b>眼睛接触</b>	立即翻开上下眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
<b>吸入</b>	脱离现场至空气新鲜处。就医。		
<b>食入</b>	误服者漱口，给饮牛奶或蛋清，就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	遇高热、明火或与氧化剂接触，有引起燃烧的危险。		
<b>燃烧性</b>	可燃	<b>建规火险等级</b>	丙
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳。		
<b>灭火方法</b>	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。		
<b>灭火剂</b>	雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	隔离泄漏污染区，周围设警告标志，切断火源。应急处理人员戴自给式呼吸器，穿工作服。在确保安全情况下堵漏。用聚氯乙烯等合成膜覆盖或惰性液体润湿，避免扬尘，小心扫起，置于袋中转移至安全场所。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，提供充分的局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规		

	程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴安全防护眼镜，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。包装要求密封，不可与空气接触。避免光照。应与氧化剂、酸类、碱类分开存放。搬运时轻装轻卸，防止包装破损。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作，注意通风。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中浓度较高时，佩带防毒面具。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防腐工作服。		
<b>手防护</b>	戴橡皮手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后再用。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	白色或褐色的絮状物，具有特殊气味。		
<b>溶解性</b>	溶于醇及氢氧化钠溶液,几乎不溶于水。		
<b>主要用途</b>	用于消毒与贮存蔬菜和水果，工业上用作杀菌剂、消毒剂、防腐剂及染料中间体。		
<b>分子式</b>	C <sub>12</sub> H <sub>10</sub> O	<b>分子量</b>	170.21
<b>熔点 (°C)</b>	56	<b>相对密度 (水=1)</b>	1.213
<b>沸点 (°C)</b>	282	<b>相对蒸汽密度 (空气=1)</b>	无资料
<b>闪点 (°C)</b>	123	<b>临界压力 (MPa)</b>	无资料
<b>临界温度 (°C)</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压 (KPa)</b>	0.93(140°C)
<b>引燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>燃烧热 (KJ/mol)</b>	无资料
<b>自燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>最小点火能 (mJ)</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.6188	<b>爆炸下限 (%)</b>	1.4
<b>黏度 (mPa·s)</b>	无资料	<b>爆炸上限 (%)</b>	9.5
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	7 (0.1g/l, H <sub>2</sub> O, 20°C)
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂、强碱。		
<b>避免接触条件</b>	光照。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	中毒。LD50: 2700mg/kg(大鼠经口)。		
<b>刺激性</b>	皮肤- 兔子 20 毫克/ 24 小时 中度; 眼睛- 兔子 0.05 毫克/ 24 小时 重度。		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
<b>包装方法</b>	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。		

<b>运输注意事项</b>	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、碱类、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987年2月17日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。	

**【4-59】苯基二氯硅烷**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	苯基二氯硅烷	<b>中文别名</b>	二氯苯基硅烷
<b>英文名称</b>	Phenyldichlorosilane	<b>英文别名</b>	Dichlorophenylsilane
<b>CAS 号</b>	1631-84-1	<b>危险货物编号</b>	无资料
<b>UN 编号</b>	2986	<b>危险货物包装标志</b>	8 (腐蚀品；易燃液体)
<b>危险性类别</b>	第 3.3 类 高闪点易燃液体	<b>包装分类</b>	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。		
<b>健康危害</b>	本品有毒。对皮肤、眼睛、粘膜和上呼吸道有刺激作用。接触后可引起烧灼感、咳嗽、眩晕、喉炎、气短、头痛、恶心和呕吐。严重时引起肝、肾损害。		
<b>环境危害</b>	该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	立即脱掉被污染的衣服和鞋。用肥皂和大量的水冲洗。请教医生。		
<b>眼睛接触</b>	用大量水彻底冲洗至少 15 分钟并请教医生。		
<b>吸入</b>	如果吸入，请将患者移到新鲜空气处。如呼吸停止，进行人工呼吸。请教医生。		
<b>食入</b>	禁止催吐。切勿给失去知觉者喂食任何东西。用水漱口。请教医生。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。若遇高热，可能发生聚合反应，出现大量放热现象，引起容器破裂和爆炸事故。		
<b>燃烧性</b>	易燃，具刺激性或腐蚀性。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳、二氧化硅、氯化氢。		
<b>灭火方法</b>	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。		
<b>灭火剂</b>	干粉。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	使用个人防护装备。避免吸入蒸气、气雾或气体。保证充分的通风。消除所有火源。将人员疏散到安全区域。注意蒸气积累达到可爆炸的浓度，蒸气可蓄积在地面低洼处。如能确保安全，可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。不要让产品进入下水道。围堵溢出，用防静电真空吸尘器或湿刷子将溢出物收集起来，并放置到容器中去，根据当地规定处理。不要用水冲洗。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	避免吸入蒸气或雾滴。切勿靠近火源。严禁烟火。采取措施防止静电积聚。		
<b>储存注意事项</b>	贮存在阴凉处。使容器保持密闭，储存在干燥通风处。打开了的容器必须仔细重		

	新封口并保持竖放位置以 防止泄漏。贮存期间严禁与水接触。充气保存。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	密闭操作，注意通风。		
呼吸系统防护	空气中浓度较高时，佩带防毒面具。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防腐工作服。		
手防护	戴橡皮手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后再用。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色透明液体。		
溶解性	无资料		
主要用途	化学试剂、精细化学品、医药中间体、材料中间体。		
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> C <sub>12</sub> Si	分子量	177.1
熔点(℃)	无资料	相对密度(水=1)	1.204 (25℃)
沸点(℃)	181	相对蒸汽密度(空气=1)	无资料
闪点(℃)	48	临界压力(MPa)	无资料
临界温度(℃)	无资料	饱和蒸汽压(KPa)	无资料
引燃温度(℃)	无资料	燃烧热(KJ/mol)	无资料
自燃温度(℃)	无资料	最小点火能(mJ)	无资料
折射率	1.5250	爆炸下限(%)	无资料
黏度(mPa·s)	无资料	爆炸上限(%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	氧化剂、碱。		
避免接触条件	热、火焰和火花。暴露在潮湿中。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	无资料		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱等。		
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、碱类、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			

化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.3 类 高闪点易燃液体。

## 【4-60】 苯基三氯硅烷

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	苯基三氯硅烷	中文别名	苯代三氯硅烷
英文名称	Phenyltrichlorosilane	英文别名	Trichlorophenylsilane; Phenyl chloro silane
CAS 号	98-13-5	危险货物编号	81133
UN 编号	1804	危险货物包装标志	20(酸性腐蚀品)
危险性类别	第 8.1 类 酸性腐蚀品	包装分类	II 类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	该物质对粘膜组织和上呼吸道、眼睛和皮肤破坏巨大。痉挛, 发炎, 咽喉肿痛, 痉挛, 发炎, 支气管炎, 肺炎, 肺水肿, 灼伤感。咳嗽, 喘息, 喉炎, 呼吸短促, 头痛, 恶心。		
环境危害	该物质对环境有危害, 应特别注意对水体的污染。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	脱去污染的衣着, 用肥皂水及清水彻底冲洗。若有灼伤, 就医治疗。		
眼睛接触	立即提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。必要时进行人工呼吸。就医。		
食入	患者清醒时立即漱口, 给饮牛奶或蛋清。就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	遇明火、高热可燃。与强氧化剂可发生反应。受热或遇水分解放热, 放出有毒的腐蚀性烟气。有腐蚀性。		
燃烧性	可燃	建规火险等级	丙
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氯化氢、氧化硅。		
灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服, 在上风向灭火。		
灭火剂	干粉、砂土、二氧化碳、泡沫。禁止用水。		
第五部分：泄漏应急处理			
应急处理	疏散泄漏污染区人员至安全区, 禁止无关人员进入污染区, 切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器, 穿化学防护服。不要直接接触泄漏物, 在确保安全情况下堵漏。喷水雾减慢挥发(或扩散), 但不要对泄漏物或泄漏点直接喷水。勿使泄漏物与可燃物质(本材、纸、油等)接触。用沙土、蛭石或其它惰性材料吸收, 收集运至废物处理场所处置。如大量泄漏: 在技术人员指导下清除。		
第六部分：操作处置与储存			
操作注意事项	密闭操作, 提供充分的局部排风。操作人员必须经过专门培训, 严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩, 戴安全防护眼镜, 戴橡胶手套。远离火种、热源, 工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类接触。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂、碱类; 潮湿物品等分开存放。分装和搬运作业要注意个人防护。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。雨天不宜运输。		



<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	密闭操作，注意通风。尽可能机械化、自动化。		
呼吸系统防护	可能接触其蒸气时，必须佩带防毒面具或供气式头盔。紧急事态抢救或逃生时，建议佩带自给式呼吸器。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿工作服(防腐材料制作)。		
手防护	戴橡皮手套。		
其他防护	工作后，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后再用。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色液体。		
溶解性	溶于乙醚、苯等多数有机溶剂。		
主要用途	用作制造硅酮的中间体及制取苯基硅树脂。		
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> Cl <sub>3</sub> Si	分子量	211.55
熔点(℃)	-127	相对密度(水=1)	1.321 (25℃)
沸点(℃)	201	相对蒸汽密度(空气=1)	7.3
闪点(℃)	91 (开杯)	临界压力(MPa)	无资料
临界温度(℃)	无资料	饱和蒸汽压(KPa)	0.13 (33℃)
引燃温度(℃)	无资料	燃烧热(KJ/mol)	无资料
自燃温度(℃)	无资料	最小点火能(mJ)	无资料
折射率	1.523	爆炸下限(%)	无资料
黏度(mPa·s)	无资料	爆炸上限(%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强酸、强碱、水、醇类。		
避免接触条件	潮湿空气。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	中毒。LD <sub>50</sub> : 2390mg/kg(大鼠经口); 890mg/kg(兔经皮); LC50: 330mg/m <sup>3</sup> (大鼠吸入: 2h)		
刺激性	皮肤-兔子 5 毫克/24 小时 重度; 眼睛-兔子 0.25 毫克 重度。		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	聚乙烯桶或铁桶包装。		
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、碱类、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			

化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 8.1 类酸性腐蚀品。

## 【4-61】苯基溴化镁

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	苯基溴化镁	中文别名	溴化苯基镁
英文名称	Phenylmagnesium bromide	英文别名	Phenylmagnesi
CAS 号	100-58-3	危险货物编号	无资料
UN 编号	3399	危险货物包装标志	易燃品、腐蚀品
危险性类别	第 4.3 类 遇湿易燃物品	包装分类	II 类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	该物质对粘膜组织和上呼吸道、眼睛和皮肤破坏巨大。痉挛, 发炎, 咽喉肿痛, 痉挛, 发炎, 支气管炎, 肺炎, 肺水肿, 灼伤感。咳嗽, 喘息, 喉炎, 呼吸短促, 头痛, 恶心。		
环境危害	对环境有害。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	立即脱掉被污染的衣服和鞋。用肥皂和大量的水冲洗。请教医生。		
眼睛接触	用大量水彻底冲洗至少 15 分钟并请教医生。		
吸入	如果吸入, 请将患者移到新鲜空气处。如呼吸停止, 进行人工呼吸。请教医生。		
食入	禁止催吐。切勿给失去知觉者喂食任何东西。用水漱口。请教医生。		
第四部分：消防措施			
危险特性	可能生成爆炸性的过氧化物, 遇水反应剧烈。		
燃烧性	易燃	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	碳氧化物, 溴化氢气, 氧化镁		
灭火方法	消防人员须佩戴携气式呼吸器, 穿全身消防服, 在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音, 必须马上撤离。隔离事故现场, 禁止无关人员进入。收容和处理消防水, 防止污染环境。		
灭火剂	干砂、干粉或抗醇泡沫。		
第五部分：泄漏应急处理			
应急处理	建议应急处理人员戴携气式呼吸器, 穿防静电服, 戴橡胶耐油手套。禁止接触或跨越泄漏物。作业时使用的所有设备应接地。尽可能切断泄漏源。消除所有点火源。根据液体流动、蒸汽或粉尘扩散的影响区域划定警戒区, 无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。收容泄漏物, 避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。小量泄漏: 尽可能将泄漏液体收集在可密闭的容器中。用沙土、活性炭或其它惰性材料吸收, 并转移至安全场所。禁止冲入下水道。大量泄漏: 构筑围堤或挖坑收容。封闭排水管道。用泡沫覆盖, 抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内, 回收或运至废物处理场所处置。		
第六部分：操作处置与储存			
操作注意事项	操作人员应经过专门培训, 严格遵守操作规程。操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。避免眼和皮肤的接触, 避免吸入蒸汽。远离火种、热源, 工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。如需罐装, 应控制流		

	速, 且有接地装置, 防止静电积聚。避免与氧化剂等禁配物接触。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。倒空的容器可能残留有害物。使用后洗手, 禁止在工作场所进饮食。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。应与氧化剂、食用化学品分开存放, 切忌混储。保持容器密封。远离火种、热源。 库房必须安装避雷设备。排风系统应设有导除静电的接地装置。采用防爆型照明、通风设置。禁止使用易产生火花的设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作, 注意通风。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中浓度较高时, 佩带防毒面具。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防腐工作服。		
<b>手防护</b>	戴橡皮手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后, 淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服, 洗后再用。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色晶体。		
<b>溶解性</b>	无资料		
<b>主要用途</b>	用作芳基格利雅试剂。		
<b>分子式</b>	$C_6H_5BrMg$	<b>分子量</b>	181.31
<b>熔点 (°C)</b>	无资料	<b>相对密度 (水=1)</b>	1.134
<b>沸点 (°C)</b>	78.8	<b>相对蒸汽密度 (空气=1)</b>	无资料
<b>闪点 (°C)</b>	-11	<b>临界压力 (MPa)</b>	无资料
<b>临界温度 (°C)</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压 (KPa)</b>	无资料
<b>引燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>燃烧热 (KJ/mol)</b>	无资料
<b>自燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>最小点火能 (mJ)</b>	无资料
<b>折射率</b>	无资料	<b>爆炸下限 (%)</b>	无资料
<b>黏度 (mPa·s)</b>	无资料	<b>爆炸上限 (%)</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	无资料		
<b>禁忌物</b>	水, 强碱, 强氧化剂, 强酸, 醇类, 酸。		
<b>避免接触条件</b>	热、火焰和火花。暴露在潮湿中。		
<b>聚合危害</b>	无资料		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	无资料		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
<b>包装方法</b>	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶 (罐) 外普通木箱等。		

<b>运输注意事项</b>	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、碱类、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 4.3 类遇湿易燃物品。	

**【4-62】苯基氧氯化磷**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	苯基氧氯化磷	<b>中文别名</b>	苯磷酰二氯；苯基磷酰二氯；苯基二氯化磷
<b>英文名称</b>	Benzene phosphorus oxychloride; Phenyl dichloro sphosphineoxide	<b>英文别名</b>	Phenylphosphonic dichloride; Dichlorophenylphosphine oxide
<b>CAS 号</b>	824-72-6	<b>危险货物编号</b>	81128
<b>UN 编号</b>	3265	<b>危险货物包装标志</b>	20 (腐蚀性)
<b>危险性类别</b>	第 8.1 类 酸性腐蚀品	<b>包装分类</b>	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。		
<b>健康危害</b>	吸入、摄入或经皮肤吸收后对身体有害。本品对眼睛、皮肤、粘膜和上呼吸道有激烈的刺激作用。吸入后可引起喉、支气管的痉挛、水肿、化学性肺炎、肺水肿。接触后可引起烧灼感、咳嗽、喘息、气短、头痛、恶心和呕吐。		
<b>环境危害</b>	该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	脱去污染的衣着，用流动清水冲洗。若有灼伤，就医治疗。		
<b>眼睛接触</b>	立即翻开上下眼睑，用流动清水冲洗 15 分钟。就医。		
<b>吸入</b>	脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	误服者漱口，给饮牛奶或蛋清，就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	遇明火、高热可燃，遇水或水蒸气反应发热放出有毒的腐蚀性气体。		
<b>燃烧性</b>	可燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。	<b>建规火险等级</b>	丙
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳、氯化氢、氧化磷。		
<b>灭火方法</b>	消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。		
<b>灭火剂</b>	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。禁止用水。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。应急处理		

	人员戴自给式呼吸器，穿一般消防防护服。在确保安全情况下堵漏。用砂土或其它不燃性吸附剂混合吸收，然后收集运至废物处理场所。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，经稀释的洗液放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	操作注意事项： 密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生烟雾。防止烟雾和蒸气释放到工作场所空气中。避免与氧化剂、碱类接触。尤其要注意避免与水接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源，保持容器密封，应与氧化剂、碱类、H 发泡剂等分开存放。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作，局部排风。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触其蒸气时，戴面具式呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防酸碱工作服。		
<b>手防护</b>	可能接触毒物时，戴橡皮胶手套。		
<b>其他防护</b>	工作后，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯，定期体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色至亮黄色液体，有微弱的果香味。		
<b>溶解性</b>	溶于苯、氯仿和四氯化碳，在水或热醇中分解。		
<b>主要用途</b>	用于有机合成。		
<b>分子式</b>	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> Cl <sub>2</sub> OP	<b>分子量</b>	194.98
<b>熔点（℃）</b>	3	<b>相对密度（水=1）</b>	1.375
<b>沸点（℃）</b>	258	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	6.7
<b>闪点（℃）</b>	204	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	2.00(137℃)
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.5585	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂、强碱。		
<b>避免接触条件</b>	接触潮气可分解。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	无资料		

刺激性	无资料
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的气体要通过洗涤器除去。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
包装方法	耐酸坛或陶瓷瓶外普通木箱或半花格木箱；玻璃瓶或塑料桶（罐）外普通木箱或半花格木箱；磨砂口玻璃瓶或螺纹口玻璃瓶外普通木箱；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、碱类、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志（GB 13690-92）将该物质划为第8.1类酸性腐蚀品。	

#### 【4-63】N-苯基乙酰胺

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	N-苯基乙酰胺	中文别名	乙酰苯胺；退热冰
英文名称	N-Phenylacetamide	英文别名	Acetanilide
CAS号	103-84-4	危险货物编号	61758
UN编号	无资料	危险货物包装标志	14（毒害品）
危险性类别	第6.1类 毒害品	包装分类	III类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入。		
健康危害	吸入对上呼吸道有刺激性。高剂量摄入可引起高铁血红蛋白血症和骨髓增生。反复接触可发生紫绀。对皮肤有刺激性，可致皮炎。		
环境危害	该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用大量流动清水彻底冲洗。		
眼睛接触	立即翻开上下眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	误服者漱口，给饮牛奶或蛋清，就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	遇高热、明火或与氧化剂接触，有引起燃烧的危险。燃烧分解时，放出有毒的氮氧化物。		
燃烧性	可燃	建规火险等级	丙
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物。		
灭火方法	消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。		

灭火剂	水、二氧化碳、泡沫、干粉、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，周围设警告标志，切断火源。应急处理人员戴好防毒面具，穿一般消防防护服。用砂土混合，逐渐倒入稀盐酸中(1 体积浓盐酸加 2 体积水稀释)，放置 24 小时，然后废弃。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，提供充分的局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘，避免与氧化剂、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂、碱类分开存放。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	严加密闭，提供充分的局部排风。		
呼吸系统防护	空气中浓度较高时，佩带防毒面具。紧自给式呼吸器。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿紧袖工作服，长筒胶鞋。		
手防护	戴橡皮胶手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。及时换洗工作服。工作前后不饮酒，用温水洗澡。注意监测毒物。实行就业前和定期的体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	白色有光泽片状结晶或白色结晶粉末。在水中再结晶析出呈正交晶片状。略有苯胺及乙酸气味。		
溶解性	微溶于冷水，溶于热水、甲醇、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮、甘油和苯等。		
主要用途	用于染料、制药、橡胶等工业，曾用作退热镇痛药。		
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>9</sub> NO; CH <sub>3</sub> CONHC <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	分子量	135.17
熔点(℃)	114.3	相对密度(水=1)	1.2190(15/4℃)
沸点(℃)	305	相对蒸汽密度(空气=1)	4.65
闪点(℃)	174	临界压力(MPa)	无资料
临界温度(℃)	无资料	饱和蒸汽压(KPa)	0.13(114℃)
引燃温度(℃)	无资料	燃烧热(KJ/mol)	4230
自燃温度(℃)	540	最小点火能(mJ)	无资料
折射率	1.5860	爆炸下限(%)	无资料
黏度(mPa·s)	无资料	爆炸上限(%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强碱。		
避免接触条件	静电放电、热、潮湿等。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			

急性毒性	最低致死剂量： 50mg/kg（人经口）； LD50： 800mg / kg(大鼠经口)； 1210mg / kg(小鼠经口)。
刺激性	无资料
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
包装方法	两层塑料袋或一层塑料袋外麻袋、塑料编织袋、乳胶布袋；塑料袋外复合塑料编织袋（聚丙烯三合一袋、聚乙烯三合一袋、聚丙烯二合一袋、聚乙烯二合一袋）；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例(1987年2月17日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志（GB 13690-92）将该物质划为第6.1类毒害品。	

#### 【4-64】N-苯甲基-N-(3,4-二氯基本)-DL-丙氨酸乙酯

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	N-苯甲基-N-(3,4-二氯基本)-DL-丙氨酸乙酯	中文别名	新燕灵
英文名称	Ethyl 2-[benzoyl-(3,4-dichlorophenyl)amino]propanoate	英文别名	Endavan; Ethyl N-benzoyl-N-(3,4-dichlorophenyl)-DL-alaninate
CAS号	22212-55-1	危险货物编号	无资料
UN编号	3082	危险货物包装标志	毒害品
危险性类别	第6.1类 毒害品	包装分类	III类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	无资料		
健康危害	无资料		
环境危害	对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。		
眼睛接触	分开眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。立即就医。		
吸入	如果吸入，请将患者移到新鲜空气处。		
食入	漱口，禁止催吐。立即就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	无资料		
燃烧性	无资料	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	无资料		
灭火方法	消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音，必须马上撤离。隔离事故现场，禁止无关人员进入。收容和处理消防水，防止污染		



	环境。		
灭火剂	水雾、干粉、泡沫或二氧化碳。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	建议应急处理人员戴携气式呼吸器，穿防静电服，戴橡胶耐油手套。禁止接触或跨越泄漏物。作业时使用的设备应接地。尽可能切断泄漏源。消除所有点火源。根据液体流动、蒸汽或粉尘扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。收容泄漏物，避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。小量泄漏：尽可能将泄漏液体收集在可密闭的容器中。用沙土、活性炭或其它惰性材料吸收，并转移至安全场所。禁止冲入下水道。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。封闭排水管道。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。避免眼和皮肤的接触，避免吸入蒸汽。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。如需罐装，应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。避免与氧化剂等禁配物接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。倒空的容器可能残留有害物。使用后洗手，禁止在工作场所进饮食。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。库温不宜超过 37° C。应与氧化剂、食用化学品分开存放，切忌混储。保持容器密封。远离火种、热源。库房必须安装避雷设备。排风系统应设有导除静电的接地装置。采用防爆型照明、通风设置。禁止使用易产生火花的设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	密闭操作，防止泄漏。加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴携气式呼吸器。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼睛。		
身体防护	穿防毒物渗透工作服。		
手防护	戴橡胶耐油手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。及时换洗工作服。工作前后不饮酒，用温水洗澡。注意监测毒物。实行就业前和定期的体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无资料		
溶解性	无资料		
主要用途	除草剂。		
分子式	C <sub>18</sub> H <sub>17</sub> Cl <sub>2</sub> NO <sub>3</sub>	分子量	366.24
熔点（℃）	60-70	相对密度（水=1）	1.305
沸点（℃）	493.4	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	252.2	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	无资料
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	1.5688	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对	无资料	pH	无资料

数值			
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化物，强酸，强碱。		
避免接触条件	静电放电、热、潮湿等。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	无资料		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。		
运输注意事项	运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置。使用槽（罐）车运输时应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。夏季最好早晚运输。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例(1987年2月17日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志（GB 13690-92）将该物质划为第6.1类毒害品。			

## 【4-65】苯甲腈

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	苯甲腈	中文别名	氰化苯；苯基氰；氰基苯；苯腈
英文名称	Benzonitrile	英文别名	Phenyl cyanide
CAS 号	100-47-0	危险货物编号	
UN 编号	2224	危险货物包装标志	毒害品
危险性类别	第6.1类 毒害品	包装分类	II类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	有因衣服沾染了该品而发生严重中毒的报道。患者出现意识丧失、痉挛。该品对眼有刺激性。皮肤较长时间接触有刺激作用。动物吸入蒸气或小剂量灌胃，主要为麻醉作用。大剂量引起痉挛。		
环境危害	对环境有危害，对水体可造成污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	立即脱去污染的衣着，用流动清水或5%硫代硫酸钠溶液彻底冲洗至少20分钟。		

	就医。		
<b>眼睛接触</b>	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸心跳停止时，立即进行人工呼吸（勿用口对口）和胸外心脏按压术。给吸入亚硝酸异戊酯，就医。		
<b>食入</b>	饮足量温水，催吐。用 1:5000 高锰酸钾或 5% 硫代硫酸钠溶液洗胃。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	遇明火能燃烧。受高热分解放出有毒的气体。与强氧化剂接触可发生化学反应。		
<b>燃烧性</b>	可燃，有毒，具刺激性。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮。		
<b>灭火方法</b>	消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音，必须马上撤离。隔离事故现场，禁止无关人员进入。收容和处理消防水，防止污染环境。		
<b>灭火剂</b>	抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。禁止使用酸碱灭火剂。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	操作注意事项：密闭操作，提供充分的局部排风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿聚乙烯防毒服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、还原剂、酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与氧化剂、还原剂、酸类、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作，防止泄漏。加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴携气式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼睛。		
<b>身体防护</b>	穿防毒物渗透工作服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶耐油手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。及时换洗工作服。工作前后不饮酒，用温水洗澡。注意监测毒物。实行就业前和定期的体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色油状液体。有苦杏仁气味，味苦涩。		
<b>溶解性</b>	微溶于冷水，溶于热水，易溶于乙醇、乙醚。		

主要用途	有机合成、日化香精、医药工业。		
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>5</sub> N	分子量	103.12
熔点 (°C)	-13	相对密度 (水=1)	1.01
沸点 (°C)	191	相对蒸汽密度 (空气=1)	3.56
闪点 (°C)	71	临界压力 (MPa)	4.22
临界温度 (°C)	426.2	饱和蒸汽压 (KPa)	0.13 (28.2°C)
引燃温度 (°C)	550	燃烧热 (KJ/mol)	-3617.8
自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.5289	爆炸下限 (%)	1.4
黏度 (mPa·s)	1.447(15°C); 1.111(30°C)	爆炸上限 (%)	7.2
辛醇/水分配系数的对数值	1.56	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强还原剂、强酸、强碱。		
避免接触条件	空气。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	中毒。LDL0: 720 mg / kg(大鼠经口); LD50: 971 mg / kg(小鼠经口)。		
刺激性	皮肤- 兔子 500 毫克/ 24 小时 中度。		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶 (罐) 外普通木箱等。		
运输注意事项	运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置。使用槽(罐)车运输时应有接地链, 槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。夏季最好早晚运输。运输途中应防暴晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例(1987年2月17日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。			

## 【4-66】 苯甲醚

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	苯甲醚	中文别名	茴香醚; 甲氧基苯
英文名称	Anisole	英文别名	Methoxybenzene ; phenyl methyl ether

CAS 号	100-66-3	危险货物编号	33567
UN 编号	2222	危险货物包装标志	7(易燃液体)
危险性类别	第 3.3 类高闪点易燃液体	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	本品具有刺激性。未见急性中毒报道。		
环境危害	该物质对环境可能有危害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	易燃，遇高热、明火及强氧化剂易引起燃烧。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
燃烧性	易燃，具刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音，必须马上撤离。隔离事故现场，禁止无关人员进入。收容和处理消防水，防止污染环境。		
灭火剂	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离苯甲醚泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类接触。充装要控制流速，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	空气中浓度超标时，应该佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。		
眼睛防护	必要时，戴化学安全防护眼镜。		

身体防护	穿防静电工作服。		
手防护	戴橡胶耐油手套。		
其他防护	工作现场严禁吸烟。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色液体，有芳香气味。		
溶解性	不溶于水,溶于乙醇、乙醚。		
主要用途	用于生产香料、染料、医药、农药，也用作溶剂。		
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> O; C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OCH <sub>3</sub>	分子量	108.14
熔点 (°C)	-37	相对密度 (水=1)	0.995
沸点 (°C)	154	相对蒸汽密度 (空气=1)	3.7
闪点 (°C)	52	临界压力 (MPa)	无资料
临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	1.33(42.2°C)
引燃温度 (°C)	475	燃烧热 (KJ/mol)	3783.3
自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.516	爆炸下限 (%)	0.34
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	6.3
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂，强酸。		
避免接触条件	静电放电、热、潮湿等。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	微毒类。LD50：3700mg/kg(大鼠经口)；2.8g/kg(小鼠经口)。		
刺激性	家兔经皮：500mg(24 小时)，中度。		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。		
运输注意事项	运输时，运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该			

物质划为第 3.3 类高闪点易燃液体。

## 【4-67】苯甲酸甲酯

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	苯甲酸甲酯	中文别名	尼戛油
英文名称	Methyl benzoate	英文别名	Benzoic acid methyl ester
CAS 号	93-58-3	危险货物编号	61624
UN 编号	2938	危险货物包装标志	15(有害品)
危险性类别	第 6.1 类 毒害品	包装分类	I 类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	吸入、口服或经皮吸收对身体有害。蒸气或雾对眼和上呼吸道有刺激性。对皮肤有刺激性。对呼吸道和皮肤有致敏作用。		
环境危害	该物质对环境可能有危害。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。		
燃烧性	可燃，有毒，具刺激性，具致敏性。	建规火险等级	丙
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音，必须马上撤离。隔离事故现场，禁止无关人员进入。收容和处理消防水，防止污染环境。		
灭火剂	泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
第五部分：泄漏应急处理			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
第六部分：操作处置与储存			
操作注意事项	密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿透气型防毒服，戴防化学品手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密		

	封。应与氧化剂、碱类、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	密闭操作，局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	空气中浓度超标时，佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿透气型防毒服。		
手防护	戴防化学品手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，彻底清洗。工作服不准带至非作业场所。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色油状液体，有强烈的花香和樱桃香味。		
溶解性	与乙醚混溶，溶于甲醇、乙醇，不溶于水和甘油。		
主要用途	用于香料工业及用作溶剂。		
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>8</sub> O <sub>2</sub> ; C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> COOCH <sub>3</sub>	分子量	136.15
熔点（℃）	-12.3	相对密度（水=1）	1.0888（20/4℃）
沸点（℃）	198	相对蒸汽密度（空气=1）	4.68
闪点（℃）	82	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	0.13(39℃)
引燃温度（℃）	505	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	505	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	1.5164	爆炸下限（%）	8.6
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	20
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强碱。		
避免接触条件	静电放电、热、潮湿等。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	低毒。LD50: 3430mg / kg(大鼠经口)。		
刺激性	皮肤-兔子 10 毫克/24 小时 轻度; 眼睛-兔子 500 毫克/24 小时 轻度		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。		
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			



化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。

## 【4-68】 苯甲酰氯

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	苯甲酰氯	中文别名	氯化苯甲酰；苯酰氯
英文名称	Benzoyl chloride	英文别名	Benzenecarbonyl chloride; Benzoic acid chloride; Basic Red 1
CAS 号	98-88-4	危险货物编号	81121
UN 编号	1736	危险货物包装标志	20 (腐蚀品)
危险性类别	第 8.1 类 酸性腐蚀品	包装分类	II 类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	对眼睛、皮肤、粘膜和呼吸道有强烈的刺激作用。吸入可因喉、支气管的痉挛、水肿、炎症，化学性肺炎、肺水肿而致死。中毒表现有烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、恶心和呕吐。		
环境危害	对环境有害。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	遇明火、高热可燃。遇水或水蒸气反应放热并产生有毒的腐蚀性气体。对很多金属尤其是潮湿空气存在下有腐蚀性。		
燃烧性	可燃，有毒，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。	建规火险等级	丙
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氯化氢、光气。		
灭火方法	消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音，必须马上撤离。隔离事故现场，禁止无关人员进入。收容和处理消防水，防止污染环境。		
灭火剂	抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳。禁止用水和泡沫灭火。		
第五部分：泄漏应急处理			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
第六部分：操作处置与储存			
操作注意事项	密闭操作，局部排风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，		

	严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生烟雾。防止烟雾和蒸气释放到工作场所空气中。避免与氧化剂、碱类、醇类接触。尤其要注意避免与水接触。在氮气中操作处置。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。库温不超过 25℃，相对湿度不超过 75%。保持容器密封。应与氧化剂、碱类、醇类、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。应严格执行极毒物品“五双”管理制度。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作，局部排风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触其蒸气时，建议佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	呼吸系统防护中已作防护。		
<b>身体防护</b>	穿橡胶耐酸碱服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶耐酸碱手套。		
<b>其他防护</b>	工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色透明易燃液体，暴露在空气中即发烟。有特殊的刺激性臭味。蒸气刺激眼粘膜而催泪。		
<b>溶解性</b>	溶于乙醚、氯仿、苯和二硫化碳。		
<b>主要用途</b>	用于医药、有机合成中间体。		
<b>分子式</b>	$C_7H_5ClO$	<b>分子量</b>	140.57
<b>熔点（℃）</b>	-0.5	<b>相对密度（水=1）</b>	1.22
<b>沸点（℃）</b>	197.2	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	4.88
<b>闪点（℃）</b>	68	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	0.13(32.1℃)
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	3272.1
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.5537	<b>爆炸下限（%）</b>	2.5
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	27
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	2 (1g/l, H <sub>2</sub> O, 20℃)
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂、强碱、醇类、水。		
<b>避免接触条件</b>	潮湿空气。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	LC50: 1870mg / m <sup>3</sup> 2 小时(大鼠吸入)。		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			

<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的卤化氢通过酸洗涤剂除去。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
<b>包装方法</b>	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。
<b>运输注意事项</b>	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、碱类、醇类、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987年2月17日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 8.1 类酸性腐蚀品。	

## 【4-69】苯肼

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	苯肼	<b>中文别名</b>	苯基联胺
<b>英文名称</b>	Phenylhydrazine	<b>英文别名</b>	Hydrazinobenzene; Monophenylhydrazine
<b>CAS 号</b>	100-63-0	<b>危险货物编号</b>	61813
<b>UN 编号</b>	2572	<b>危险货物包装标志</b>	14(毒害品)
<b>危险性类别</b>	第 6.1 类 毒害品	<b>包装分类</b>	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。		
<b>健康危害</b>	本品有强烈的溶血作用，并能促进高铁血红蛋白的生成和损害肝、肾、心脏等器官，中毒表现有头痛、头晕、疲倦乏力、食欲不振、腹痛、腹泻，进一步则出现黄疸、贫血、白细胞减少、血尿及蛋白尿，对皮肤有刺激性和致敏作用。		
<b>环境危害</b>	该物质对环境有危害，建议不要让其进入环境。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
<b>眼睛接触</b>	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	可燃。遇明火、高热可燃。受热分解放出有毒的氧化氮烟气。与强氧化剂接触可发生化学反应。		
<b>燃烧性</b>	可燃，有毒。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮。		
<b>灭火方法</b>	消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音，必须马上撤离。隔离事故现场，禁止无关人员进入。收容和处理消防水，防止污染		

	环境。		
灭火剂	雾状水、泡沫、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。若是液体。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。若是固体，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。若大量泄漏，收集回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止烟雾或粉尘泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	密闭操作，局部排风。		
呼吸系统防护	可能接触其蒸气时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，佩戴空气呼吸器。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防毒物渗透工作服。		
手防护	戴橡胶耐油手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	淡黄色晶体或油状液体，有刺激性气味。		
溶解性	不溶于冷水，溶于热水、乙醇、醚、苯等大多数有机溶剂。		
主要用途	用于有机合成及用作分析试剂。		
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> N <sub>2</sub>	分子量	108.14
熔点（℃）	19.4	相对密度（水=1）	1.099
沸点（℃）	243.5	相对蒸汽密度（空气=1）	4.3
闪点（℃）	70	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	1.33(115℃)
引燃温度（℃）	615	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	1.607	爆炸下限（%）	1.3
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		

第九部分：稳定性与反应活性	
稳定性	稳定
禁忌物	强氧化剂。
避免接触条件	光照、空气。
聚合危害	不聚合
第十部分：毒理学信息	
急性毒性	中毒。LD50: 188 mg / kg(大鼠经口), 175 mg / kg(小鼠经口)。
刺激性	无资料
第十一部分：生态学信息	
第十二部分：废弃处置	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的氮氧化物通过洗涤器除去。	
第十三部分：包装与运输信息	
包装方法	液态：小开口钢桶；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。 固态：塑料袋或二层牛皮纸袋外全开口或中开口钢桶；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶。
第十四部分：法规信息	
化学危险物品安全管理条例(1987年2月17日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则(化劳发[1992]677号)，工作场所安全使用化学品规定([1996]劳部发423号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志(GB 13690-92)将该物质划为第6.1类毒害品。	

## 【4-70】苯肼化二氯

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	苯肼化二氯	中文别名	苯肼化氯；二氯化苯肼
英文名称	phenyliminophosgene	英文别名	Phenyl isocyanide dichloride; N-Phenyldichloromethanimine
CAS 号	622-44-6	危险货物编号	61061
UN 编号	1672	危险货物包装标志	8(有毒气体)
危险性类别	第6.1类 毒害品	包装分类	II类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、经皮吸收。		
健康危害	无资料		
环境危害	无资料		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		

吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	可燃，有毒，具强刺激性。		
燃烧性	可燃，有毒。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氯化氢、氧化氮。		
灭火方法	消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音，必须马上撤离。隔离事故现场，禁止无关人员进入。收容和处理消防水，防止污染环境。		
灭火剂	雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。若是液体。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。若是固体，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。若大量泄漏，收集回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止烟雾或粉尘泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	密闭操作，局部排风。		
呼吸系统防护	可能接触其蒸气时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，佩戴空气呼吸器。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防毒物渗透工作服。		
手防护	戴橡胶耐油手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色液体。		
溶解性	不溶于水，溶于氯仿、四氯化碳。		
主要用途	用于遮盖有毒气体特别是芥子气臭味。		
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>5</sub> Cl <sub>2</sub> N	分子量	174.03
熔点（℃）	19.5	相对密度（水=1）	1.26

沸点 (°C)	103-106	相对蒸汽密度(空气=1)	无资料
闪点 (°C)	79	临界压力 (MPa)	无资料
临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	无资料
引燃温度 (°C)	无资料	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.571	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	氧化剂。		
避免接触条件	热源、光照。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	高毒。人(吸入) LDLo: 7ppm/10M。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	钢质气瓶。		
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。			

## 【4-71】苯醌

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	苯醌	中文别名	对苯醌；1,4-苯醌
英文名称	Quinone; 2,5-Cyclohexadiene-1,4-dione	英文别名	p-quinone; 1,4-Benzoquinone
CAS 号	106-51-4	危险货物编号	61822
UN 编号	2587	危险货物包装标志	14(毒害品)
危险性类别	第 6.1 类 毒害品	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	本品有强烈的刺激性。高浓度接触刺激粘膜、上呼吸道、眼睛和皮肤。眼接触其		

	蒸气可引起结膜和角膜损害，表现为结膜色素沉着，角膜溃疡。皮肤接触局部有色素减退、红斑、肿胀、丘疹和水疱。长时间接触可引起坏死。口服可致死。		
环境危害	该物质对环境有危害，对水生生物应给予特别注意。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	遇明火、高热可燃。受高热升华产生有毒气体。加热分解产生毒性气体。		
燃烧性	可燃，高毒，具强刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音，必须马上撤离。隔离事故现场，禁止无关人员进入。收容和处理消防水，防止污染环境。		
灭火剂	水、泡沫、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防毒服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，小心扫起，置于袋中转移至安全场所。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，提供充分的局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。包装密封。应与氧化剂、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。应严格执行极毒物品“五双”管理制度。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	严加密闭，提供充分的局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	空气中粉尘浓度超标时，应该佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，佩戴空气呼吸器。		
眼睛防护	呼吸系统防护中已作防护。		
身体防护	穿防毒物渗透工作服。		
手防护	戴橡胶手套。		
其他防护	工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	金黄色棱柱状结晶，有刺激性气味。		
溶解性	溶于热水、乙醇、乙醚、碱液。		



主要用途	用作染料中间体, 分析中用于测定氨基酸。		
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> O <sub>2</sub>	分子量	108.09
熔点 (°C)	115.7	相对密度 (水=1)	1.318
沸点 (°C)	293	相对蒸汽密度 (空气=1)	3.73
闪点 (°C)	38	临界压力 (MPa)	无资料
临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	0.01(25°C)
引燃温度 (°C)	435	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	435	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.453	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	0.2(计算值)	pH	4 (1g/l, H <sub>2</sub> O, 20°C)
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分: 稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强酸, 强碱。		
避免接触条件	静电放电、热、潮湿等。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分: 毒理学信息</b>			
急性毒性	高毒。LD50: 130mg / kg(大鼠经口), 100mg / kg(小鼠经口)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分: 生态学信息</b>			
<b>第十二部分: 废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分: 包装与运输信息</b>			
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱等。		
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输前应先检查包装容器是否完整、密封, 运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。		
<b>第十四部分: 法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。			

## 【4-72】苯硫代二氯化磷

<b>第一部分: 化学品及企业标识</b>			
中文名称	苯硫代二氯化磷	中文别名	苯硫代磷酰二氯; 硫代二氯化磷苯
英文名称	Phenylthiophosphonic Dichloride	英文别名	Benzene phosphorus thiodichloride, Phenyl phosphorus thiodichloride;

<b>CAS 号</b>	3497-00-5	<b>危险货物编号</b>	81130
<b>UN 编号</b>	2799	<b>危险货物包装标志</b>	20 (酸性腐蚀品)
<b>危险性类别</b>	第 8.1 类 酸性腐蚀品	<b>包装分类</b>	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入。		
<b>健康危害</b>	误服或吸入会中毒。对皮肤、眼睛和粘膜有刺激性，并有腐蚀性。		
<b>环境危害</b>	该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	脱去污染的衣着，用流动清水冲洗。若有灼伤，就医治疗。		
<b>眼睛接触</b>	立即翻开上下眼睑，用流动清水冲洗 15 分钟。就医。		
<b>吸入</b>	脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	误服者给饮牛奶或蛋清。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	遇明火、高热可燃。遇水或水蒸气反应发热放出有毒的腐蚀性气体。		
<b>燃烧性</b>	可燃，有毒。	<b>建规火险等级</b>	丙
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳、氧化硫、氯化氢、氧化磷。		
<b>灭火方法</b>	消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音，必须马上撤离。隔离事故现场，禁止无关人员进入。收容和处理消防水，防止污染环境。		
<b>灭火剂</b>	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。禁止用水。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，应急处理人员戴自给式呼吸器，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，勿使泄漏物与可燃物质(木材、纸、油等)接触，在确保安全情况下堵漏。喷水雾减慢挥发(或扩散)，但不要对泄漏物或泄漏点直接喷水。在技术人员指导下清除。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。避免眼和皮肤的接触，避免吸入蒸汽。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。如需罐装，应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。避免与氧化剂等禁配物接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。倒空的容器可能残留有害物。使用后洗手，禁止在工作场所进饮食。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止受潮。保持容器密封。应与氧化剂分开存放。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作，注意通风。尽可能机械化、自动化。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触其蒸气或烟雾时，必须佩戴防毒面具。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防酸碱工作服。		
<b>手防护</b>	戴橡皮胶手套。		
<b>其他防护</b>	工作后，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后再用。保持良好的卫生习惯。		

第八部分：理化特性			
外观与性状	无色液体，在空气中微发烟。		
溶解性	无资料		
主要用途	本品及其衍生物可用于制备农药、医药产品，亦可用于制备阻燃剂、增塑剂等产品。		
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> Cl <sub>2</sub> PS	分子量	211.05
熔点 (°C)	-20	相对密度 (水=1)	1.38
沸点 (°C)	271.2	相对蒸汽密度 (空气=1)	无资料
闪点 (°C)	93	临界压力 (MPa)	无资料
临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	17.33(205°C)
引燃温度 (°C)	无资料	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.6178-1.6182	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
第九部分：稳定性与反应活性			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强碱。		
避免接触条件	潮湿空气。		
聚合危害	不聚合		
第十部分：毒理学信息			
急性毒性	无资料		
刺激性	无资料		
第十一部分：生态学信息			
第十二部分：废弃处置			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
第十三部分：包装与运输信息			
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。		
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。		
第十四部分：法规信息			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 8.1 类酸性腐蚀品。			

## 【4-73】苯肿酸

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	苯肿酸	中文别名	苯基肿酸
英文名称	phenylarsenicacid	英文别名	Benzenearsonic acid ;

			NSC 15566
CAS 号	98-05-5	危险货物编号	无资料
UN 编号	3280	危险货物包装标志	毒害品
危险性类别	第 6.1 类 毒害品	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入。		
健康危害	误服或吸入会中毒。对皮肤、眼睛和粘膜有刺激性，并有腐蚀性。		
环境危害	该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	受热分解有毒砷化物烟雾。		
燃烧性	不燃，有毒。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	无资料		
灭火方法	消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音，必须马上撤离。隔离事故现场，禁止无关人员进入。收容和处理消防水，防止污染环境。		
灭火剂	二氧化碳、砂土、水。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防毒服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，小心扫起，置于袋中转移至安全场所。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。避免眼和皮肤的接触，避免吸入蒸汽。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。如需罐装，应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。避免与氧化剂等禁配物接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。倒空的容器可能残留有害物。使用后洗手，禁止在工作场所进饮食。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止受潮。保持容器密封。应与氧化剂分开存放。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	密闭操作，注意通风。尽可能机械化、自动化。		
呼吸系统防护	可能接触其蒸气或烟雾时，必须佩戴防毒面具。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴自给式呼吸器。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防酸碱工作服。		
手防护	戴橡皮胶手套。		
其他防护	工作后，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后再用。保持良好的卫生习惯。		

	惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	白色结晶性粉末。		
溶解性	溶于水、乙醇，不溶于氯仿。		
主要用途	用作分析试剂。		
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>7</sub> AsO <sub>3</sub> ; C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> AsO(OH) <sub>2</sub>	分子量	202.04
熔点 (°C)	160	相对密度 (水=1)	1.76
沸点 (°C)	无资料	相对蒸汽密度 (空气=1)	无资料
闪点 (°C)	无资料	临界压力 (MPa)	无资料
临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	无资料
引燃温度 (°C)	无资料	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	无资料	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定。		
禁忌物	无资料		
避免接触条件	受热。		
聚合危害	不聚合。		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	剧毒。LD50: 50 mg / kg(大鼠经口), 0.27 mg / kg(小鼠经口)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶 (罐) 外普通木箱等。		
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。			

## 【4-74】苯四甲酸酐

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	苯四甲酸酐	中文别名	均苯四甲酸酐；1,2,4,5-均苯四甲酸二酐

英文名称	Pyromellitic dianhydride; 1,2,4,5-Benzenetetracarboxylic anhydride	英文别名	Benzene-1,2,4,5-tetracarboxylic dianhydride; PMDA
CAS 号	89-32-7	危险货物编号	61623
UN 编号	3335	危险货物包装标志	15 (毒害品)
危险性类别	第 6.1 类 毒害品	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	本品对粘膜、上呼吸道、眼睛和皮肤有刺激性。		
环境危害	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用流动清水冲洗。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用流动清水冲洗。		
吸入	脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医。		
食入	误服者给饮大量温水，催吐，就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	遇高热、明火或与氧化剂接触，有引起燃烧的危险。受高热分解放出有毒的气体。		
燃烧性	可燃，有毒，具刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。		
灭火剂	雾状水、泡沫、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，周围设警告标志，切断火源。建议应急处理人员戴好防毒面具，穿相应的工作服。避免扬尘，小心扫起，置于袋中转移至安全场所。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类、碱类、醇类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。包装必须密封，切勿受潮。应与氧化剂、碱类分开存放。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	密闭操作，局部排风。		
呼吸系统防护	空气中浓度超标时，应该佩带防毒面具。		
眼睛防护	可采用安全面罩。		
身体防护	穿相应的防护服。		
手防护	戴防化学品手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后再用。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	白色粉末。		

溶解性	微溶于水，不溶于乙醚、氯仿，溶于乙醇、丙酮、乙酸乙酯。		
主要用途	用作环氧树脂的熟化、交联剂、中间体。		
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>2</sub> O <sub>6</sub>	分子量	218.12
熔点 (°C)	286	相对密度 (水=1)	1.68
沸点 (°C)	397~400	相对蒸汽密度 (空气=1)	无资料
闪点 (°C)	380	临界压力 (MPa)	无资料
临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	4.00 (305°C)
引燃温度 (°C)	无资料	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.708	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	酸类、碱、醇类、水、强氧化剂。		
避免接触条件	潮湿空气。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	低毒。LD <sub>50</sub> : 2250 mg / kg(大鼠经口), 2400mg / kg(小鼠经口)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	两层塑料袋或一层塑料袋外麻袋、塑料编织袋、乳胶布袋；塑料袋外复合塑料编织袋（聚丙烯三合一袋、聚乙烯三合一袋、聚丙烯二合一袋、聚乙烯二合一袋）；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。		
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。			

**【4-75】苯乙醇腈**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	苯乙醇腈	中文别名	苯甲氰醇；扁桃腈
英文名称	Mandelonitrile	英文别名	Benzaldehyde cyanohydrin
CAS 号	532-28-5	危险货物编号	61107

UN 编号	无资料	危险货物包装标志	15 (毒害品)
危险性类别	第 6.1 类 毒害品	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	对眼睛有刺激性，可引起皮肤和粘膜充血、疼痛、呼吸急促、头痛、头晕等。		
环境危害	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	用肥皂水及清水彻底冲洗。就医。		
眼睛接触	拉开眼睑，用流动清水冲洗 15 分钟。就医。		
吸入	脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	误服者，饮适量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	遇明火、高热可燃。与氧化剂可发生反应。受高热分解，放出剧毒的烟气。		
燃烧性	可燃，有毒，具刺激性。	建规火险等级	丙
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物、氰化氢。		
灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。		
灭火剂	泡沫、二氧化碳、干粉。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿化学防护服。细心收集漏出液并封存。被污染地面用肥皂或洗涤剂刷洗，经稀释的污水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类、碱类、醇类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、干燥、通风良好的不燃库房。远离火种、热源。专人保管。保持容器密封。防潮、防晒。应与碱类、酸类、氧化剂、潮湿物品、食用化工原料等分开存放。操作现场不得吸烟、饮水、进食。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	密闭操作，局部排风。		
呼吸系统防护	空气中浓度超标时，应该佩带防毒面具。		
眼睛防护	可采用安全面罩。		
身体防护	穿相应的防护服。		
手防护	戴防化学品手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后再用。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	黄色粘稠液体，具有特殊臭味。		
溶解性	不溶于水，易溶于醇、醚、氯仿。		



主要用途	用于有机合成。		
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>7</sub> NO	分子量	133.1
熔点 (°C)	-10	相对密度 (水=1)	1.1165
沸点 (°C)	170(分解)	相对蒸汽密度 (空气=1)	4.7
闪点 (°C)	97	临界压力 (MPa)	无资料
临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	无资料
引燃温度 (°C)	无资料	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.5315	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强还原剂。		
避免接触条件	接触潮气可分解。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LD50: 116mg / kg(大鼠经口)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。		
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。			

### 【4-76】N-(苯乙基-4-哌啶基)丙酰胺柠檬酸盐

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	N-(苯乙基-4-哌啶基)丙酰胺柠檬酸盐	中文别名	枸橼酸芬太尼
英文名称	N-(Phenyl)-N-(1-[2-phenylethyl]-4-piperidinyl)propanamide citrate	英文别名	Fentanyl citrate
CAS 号	990-73-8	危险货物编号	无资料

UN 编号	2811	危险货物包装标志	毒害品
危险性类别	第 6.1 (b) 毒害品	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	对眼睛有刺激性，可引起皮肤和粘膜充血、疼痛、呼吸急促、头痛、头晕等。		
环境危害	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	用肥皂水及清水彻底冲洗。就医。		
眼睛接触	拉开眼睑，用流动清水冲洗 15 分钟。就医。		
吸入	脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	误服者，饮适量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	无资料		
燃烧性	无资料	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	无资料		
灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。		
灭火剂	泡沫、二氧化碳、干粉。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴防尘面具(全面罩)，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，小心扫起，置于袋中转移至安全场所。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类、碱类、醇类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、干燥、通风良好的不燃库房。远离火种、热源。专人保管。保持容器密封。防潮、防晒。应与碱类、酸类、氧化剂、潮湿物品、食用化工原料等分开存放。操作现场不得吸烟、饮水、进食。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	密闭操作，局部排风。		
呼吸系统防护	空气中浓度超标时，应该佩带防毒面具。		
眼睛防护	可采用安全面罩。		
身体防护	穿相应的防护服。		
手防护	戴防化学品手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后再用。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	白色结晶性粉末。无臭，味苦。		
溶解性	溶于甲醇，略溶于氯仿。		

主要用途	临床主要用于外科手术前和手术中镇痛，胃镜和泌尿系统检查之镇痛。		
分子式	C <sub>28</sub> H <sub>36</sub> N <sub>2</sub> O <sub>8</sub>	分子量	528.59
熔点 (°C)	153-156	相对密度 (水=1)	无资料
沸点 (°C)	无资料	相对蒸汽密度 (空气=1)	无资料
闪点 (°C)	11	临界压力 (MPa)	无资料
临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	无资料
引燃温度 (°C)	无资料	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	无资料	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定。		
禁忌物	无资料		
避免接触条件	无资料		
聚合危害	不聚合。		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	无资料		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。		
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。			

## 【4-77】2-苯乙基异氰酸酯

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	2-苯乙基异氰酸酯	中文别名	苯乙基异氰酸酯
英文名称	2-phenylethyl isocyanate	英文别名	Phenethyl isocyanate
CAS 号	1943-82-4	危险货物编号	无资料
UN 编号	2206	危险货物包装标志	毒害品
危险性类别	第 6.1 类 毒害品	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			

侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	该物质对组织、粘膜和上呼吸道破坏力强，摄入误吞对人体有害。引致灼伤。皮肤通过皮肤吸收可能有害。引起皮肤灼伤。眼睛引起眼睛灼伤。接触后的征兆和症状：咳嗽，喘息，喉炎，呼吸短促，头痛，恶心，呕吐。		
环境危害	对水生生物有毒并有长期持续的影响。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	立即脱掉被污染的衣服和鞋。用肥皂和大量的水冲洗。立即将患者送往医院。请教医生。		
眼睛接触	用大量水彻底冲洗至少 15 分钟并请教医生。		
吸入	如果吸入,请将患者移到新鲜空气处。如呼吸停止,进行人工呼吸。请教医生。		
食入	禁止催吐。切勿给失去知觉者通过口喂任何东西。用水漱口。请教医生。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	无资料		
燃烧性	可燃，有毒，具刺激性	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	碳氧化物，氮氧化物		
灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。		
灭火剂	水雾,抗乙醇泡沫,干粉或二氧化碳。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿化学防护服。细心收集漏出液并封存。被污染地面用肥皂或洗涤剂刷洗，经稀释的污水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类、碱类、醇类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。		
储存注意事项	储存于阴凉、干燥、通风良好的不燃库房。远离火种、热源。专人保管。保持容器密封。防潮、防晒。应与碱类、酸类、氧化剂、潮湿物品、食用化工原料等分开存放。操作现场不得吸烟、饮水、进食。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	密闭操作，局部排风。		
呼吸系统防护	空气中浓度超标时，应该佩带防毒面具。		
眼睛防护	可采用安全面罩。		
身体防护	穿相应的防护服。		
手防护	戴防化学品手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后再用。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色透明液体，有刺激性气味。		
溶解性	无资料		
主要用途	主要用作是合成降血糖新药格列美脲的关键中间体，格列美脲是新一代磺脲类		

	药物，用于治疗 2 型糖尿病。		
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>9</sub> NO	分子量	147.17
熔点 (°C)	无资料	相对密度 (水=1)	1.063 (25 °C)
沸点 (°C)	210	相对蒸汽密度 (空气=1)	无资料
闪点 (°C)	99	临界压力 (MPa)	无资料
临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	0.073mmHg (25°C)
引燃温度 (°C)	无资料	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.522	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	2.583	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂。		
避免接触条件	潮湿空气。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	无资料		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。		
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。			

## 【4-78】苯乙腈

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	苯乙腈	中文别名	氰化苄；苄基氰
英文名称	Benzyl cyanide	英文别名	Benzeneacetonitrile; Alpha-tolunitrile; Phenyl acetyl nitrile
CAS 号	140-29-4	危险货物编号	61641
UN 编号	2470	危险货物包装标志	14 (毒害品)

危险性类别	第 6.1(b) 毒害品	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	毒作用与氢氰酸相似，并有局部刺激作用。吸入后出现头痛、头晕、恶心、呕吐、倦睡、上呼吸道刺激、神志丧失等，可引起死亡。对眼和皮肤有刺激性。可经皮肤迅速吸收。口服可有消化道刺激症状。		
环境危害	对环境有危害，对水体可造成污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	立即脱去污染的衣着，用流动清水或 5% 硫代硫酸钠溶液彻底冲洗至少 20 分钟。就医。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸心跳停止时，立即进行人工呼吸（勿用口对口）和胸外心脏按压术。给吸入亚硝酸异戊酯，就医。		
食入	饮足量温水，催吐。用 1:5000 高锰酸钾或 5% 硫代硫酸钠溶液洗胃。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	遇明火能燃烧。受高热分解放出有毒的气体。与强氧化剂接触可发生化学反应。		
燃烧性	可燃，高毒，具刺激性。	建规火险等级	丙
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮、氰化氢。		
灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。		
灭火剂	抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。禁止使用酸碱灭火剂。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），戴化学安全防护眼镜，穿聚乙烯防毒服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、还原剂、酸类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与氧化剂、还原剂、酸类、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。应严格执行极毒物品“五双”管理制度。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	可能接触其蒸气时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		

身体防护	穿聚乙烯防毒服。		
手防护	戴橡胶耐油手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，彻底清洗。车间应配备急救设备及药品。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。作业人员应学会自救互救。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色油状液体。有芳香气味。		
溶解性	不溶于水，溶于醇、醚等多数有机溶剂。		
主要用途	用于有机合成。		
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>7</sub> N	分子量	117.15
熔点（℃）	-23.8	相对密度（水=1）	1.015
沸点（℃）	233.5	相对蒸汽密度（空气=1）	4.69
闪点（℃）	101	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	0.13(60℃)
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	4278.2
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	1.524	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	1.56	pH	11.0-12.0（117.2 g/l, 25℃）
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强还原剂、强酸、强碱。		
避免接触条件	静电放电、热、潮湿等。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	高毒。LD <sub>50</sub> : 270 mg/kg（大鼠经口），270 mg/kg（兔经皮）；LC <sub>50</sub> : 430 mg/m <sup>3</sup> （大鼠吸入：2h）。		
刺激性	皮肤- 兔子 500 毫克/24 小时 轻度		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的氮氧化物通过洗涤器除去。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。		
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志（GB 13690-92）将该			

物质划为第 6.1 类毒害品。其它法规：苯乙腈生产安全技术规定 (HGA025-83)。

## 【4-79】苯乙炔

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	苯乙炔	中文别名	乙炔苯
英文名称	Phenylacetylene	英文别名	Ethynylbenzene; acetylene benzene
CAS 号	536-74-3	危险货物编号	33545
UN 编号	3295	危险货物包装标志	7 (易燃液体)
危险性类别	第 3.3 类 高闪点易燃液体	包装分类	III 类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	吸入、口服或经皮肤吸收对身体有害。其蒸气或雾对眼睛、粘膜和呼吸道有刺激作用。中毒表现有烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、恶心和呕吐。		
环境危害	对环境有害。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	易燃，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，可发生聚合反应，放出大量热量而引起容器破裂和爆炸事故。		
燃烧性	易燃，具刺激性。	建规火险等级	乙
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。遇大火，消防人员须在有防护掩蔽处操作。		
灭火剂	泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。		
第五部分：泄漏应急处理			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
第六部分：操作处置与储存			
操作注意事项	密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴直接式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、卤素、碱金属接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。包装要求密		



	封, 不可与空气接触。应与氧化剂、酸类、卤素、碱金属分开存放, 切忌混储。不宜大量储存或久存。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分: 接触控制/个体防护</b>			
工程控制	生产过程密闭, 加强通风。		
呼吸系统防护	高浓度环境中, 佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时, 建议佩带自给式呼吸器。		
眼睛防护	一般不需特殊防护, 高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿相应的防护服。		
手防护	戴防化学品手套。也可使用皮肤保护膜。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后, 淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分: 理化特性</b>			
外观与性状	无色液体。		
溶解性	不溶于水, 可混溶于醇、醚、多数有机溶剂。		
主要用途	用于有机合成。		
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>6</sub>	分子量	102.14
熔点 (°C)	-44.8	相对密度 (水=1)	0.93 (20/4°C)
沸点 (°C)	142.4	相对蒸汽密度 (空气=1)	无资料
闪点 (°C)	31	临界压力 (MPa)	4.28
临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	2.34 (37.7°C)
引燃温度 (°C)	490	燃烧热 (KJ/mol)	4281.2
自燃温度 (°C)	490	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.5489	爆炸下限 (%)	1.2
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	11.9
辛醇/水分配系数的对数值	2.53	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分: 稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、酸类、卤素、碱金属。		
避免接触条件	受热		
聚合危害	聚合		
<b>第十部分: 毒理学信息</b>			
急性毒性	中毒。LD50: 100mg / kg(小鼠静注)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分: 生态学信息</b>			
<b>第十二部分: 废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分: 包装与运输信息</b>			
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱等。		
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输前应先检查包装容器是否完整、密封, 运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密		

区停留。
<b>第十四部分：法规信息</b>
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.3 类高闪点易燃液体。

## 【4-80】苯乙烯

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	苯乙烯	中文别名	乙烯苯
英文名称	phenylethylene	英文别名	Styrene; NSC 62785
CAS 号	100-42-5	危险货物编号	33541
UN 编号	2055	危险货物包装标志	7 (易燃液体)
危险性类别	第 3.3 类 高闪点易燃液体	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	对眼和上呼吸道粘膜有刺激和麻醉作用。急性中毒：高浓度时，立即引起眼及上呼吸道粘膜的刺激，出现眼痛、流泪、流涕、喷嚏、咽痛、咳嗽等，继之头痛、头晕、恶心、呕吐、全身乏力等；严重者可有眩晕、步态蹒跚。眼部受苯乙烯液体污染时，可致灼伤。慢性影响：常见神经衰弱综合征，有头痛、乏力、恶心、食欲减退、腹胀、忧郁、健忘、指颤等。对呼吸道有刺激作用，长期接触有时引起阻塞性肺部病变。皮肤粗糙、皲裂和增厚。		
环境危害	对环境有严重危害，对水体、土壤和大气可造成污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。遇酸性催化剂如路易斯催化剂、齐格勒催化剂、硫酸、氯化铁、氯化铝等都能产生猛烈聚合，放出大量热量。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。		
燃烧性	易燃，为可疑致癌物，具刺激性。	建规火险等级	乙
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。遇大火，消防人员须在有防护掩蔽处操作。		
灭火剂	泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑		

	围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	通常商品加有阻聚剂。储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、酸类分开存放，切忌混储。不宜大量储存或久存。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，加强通风。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中浓度超标时，建议佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴隔离式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防毒物渗透工作服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶耐油手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色透明油状液体。有芳香气味。		
<b>溶解性</b>	不溶于水，溶于醇、醚等多数有机溶剂。		
<b>主要用途</b>	用于制聚苯乙烯、合成橡胶、离子交换树脂等。		
<b>分子式</b>	C <sub>8</sub> H <sub>8</sub>	<b>分子量</b>	104.14
<b>熔点（℃）</b>	-30.6	<b>相对密度（水=1）</b>	0.91
<b>沸点（℃）</b>	146	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	3.6
<b>闪点（℃）</b>	34.4	<b>临界压力（MPa）</b>	3.81
<b>临界温度（℃）</b>	369	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	1.33(30.8℃)
<b>引燃温度（℃）</b>	490	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	4376.9
<b>自燃温度（℃）</b>	490	<b>最小点火能（mJ）</b>	
<b>折射率</b>	1.5467	<b>爆炸下限（%）</b>	1.1
<b>黏度（mPa·s）</b>	0.763	<b>爆炸上限（%）</b>	6.1
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	3.2	<b>pH</b>	
<b>其他理化性质</b>	该物质对环境有严重危害，应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染，对水生生物应给予特别注意。由于其挥发性强，在大气中易被光解，也可被生物降解和化学降解，即能被特异的菌丛所破坏，亦能被空气中的氧所氧化成苯甲醚、甲醛及少量苯乙醇。		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂、酸类。		
<b>避免接触条件</b>	光照、空气。		

聚合危害	聚合
<b>第十部分：毒理学信息</b>	
急性毒性	LD50: 5000 mg/kg(大鼠经口); LC50: 24000mg/m <sup>3</sup> , 4 小时(大鼠吸入)。
刺激性	家兔经眼: 100mg, 重度刺激。家兔经皮开放性刺激试验: 500mg, 轻度刺激。
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱等。
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽(罐)车应有接地链,槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋,防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置,禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶,勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例(1987年2月17日国务院发布),化学危险物品安全管理条例实施细则(化劳发[1992]677号),工作场所安全使用化学品规定([1996]劳部发423号)等法规,针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定;常用危险化学品的分类及标志(GB 13690-92)将该物质划为第3.3类高闪点易燃液体。	

### 【4-81】苯乙酰氯

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	苯乙酰氯	中文别名	
英文名称	Phenylacetyl chloride	英文别名	Phenacetyl chloride; Benzeneacetyl chloride
CAS 号	103-80-0	危险货物编号	81635
UN 编号	2577	危险货物包装标志	20(腐蚀品)
危险性类别	第8.1类酸性腐蚀品	包装分类	II类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	本品对呼吸道有强烈刺激和腐蚀作用,可引起呼吸道灼伤、肺炎和肺水肿。吸入后出现头痛、头晕、恶心、呕吐、气短、紫绀、惊厥、意识丧失等。对眼和皮肤有强烈的刺激性,甚至造成灼伤。口服严重灼伤口腔和消化道,可致死。慢性影响:肺损害。		
环境危害	对环境有严重危害,对水体、土壤和大气可造成污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	立即脱去污染的衣着,用大量流动清水冲洗至少15分钟。就医。		
眼睛接触	立即提起眼睑,用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难,给输氧。如呼吸停止,立即进行人工呼吸。就医。		
食入	用水漱口,给饮牛奶或蛋清。就医。		

<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	遇明火、高热可燃。受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气。与强氧化剂接触可发生化学反应。对大多数金属有腐蚀性。		
<b>燃烧性</b>	可燃，有毒，具腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。	<b>建规火险等级</b>	丙
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳、氯化氢、光气。		
<b>灭火方法</b>	消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。		
<b>灭火剂</b>	干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，加强通风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴导管式防毒面具，穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生烟雾。防止烟雾和蒸气释放到工作场所空气中。避免与氧化剂、碱类接触。尤其要注意避免与水接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。包装必须密封，切勿受潮。应与氧化剂、碱类、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。应严格执行极毒物品“五双”管理制度。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，加强通风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触其蒸气时，建议佩戴导管式防毒面具。紧急事态抢救或撤离时，佩戴自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	呼吸系统防护中已作防护。		
<b>身体防护</b>	穿橡胶耐酸碱服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶手套。		
<b>其他防护</b>	工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色到浅黄色发烟液体。		
<b>溶解性</b>	易溶于乙醚。		
<b>主要用途</b>	用于香料制备、有机合成，也用作实验试剂。		
<b>分子式</b>	$C_8H_7ClO$	<b>分子量</b>	154.59
<b>熔点（℃）</b>	无资料	<b>相对密度（水=1）</b>	1.17
<b>沸点（℃）</b>	210.0	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	无资料
<b>闪点（℃）</b>	102	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	0.13(48℃)
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料

折射率	1.5325	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强碱、水、醇类。		
避免接触条件	潮湿空气。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	无资料		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的卤化氢通过酸洗涤器除去。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。		
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、碱类、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 8.1 类酸性腐蚀品。			

## 【4-82】吡啶

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	吡啶	中文别名	氮杂苯；丙烯醇；蒜醇
英文名称	Pyridine	英文别名	Azabenzene; Pyr
CAS 号	110-86-1	危险货物编号	32104
UN 编号	1282	危险货物包装标志	7(易燃液体)，40(有毒品)
危险性类别	第 3.2 类 中闪点易燃液体	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	有强烈刺激性；能麻醉中枢神经系统。对眼及上呼吸道有刺激作用。高浓度吸入后，轻者有欣快或窒息感，继之出现抑郁、肌无力、呕吐；重者意识丧失、大小便失禁、强直性痉挛、血压下降。误服可致死。慢性影响：长期吸入出现头晕、头痛、失眠、步态不稳及消化道功能紊乱。可发生肝肾损害。可引起皮炎。		
环境危害	该物质对环境可能有危害，应特别注意对水体的污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			

皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险性	其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
燃烧性	易燃，具强刺激性。	建规火险等级	甲
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮。		
灭火方法	消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。		
灭火剂	雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。禁止使用酸碱灭火剂。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿一般消防防护服。在确保安全情况下堵漏。喷水雾会减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用沙土或其它不燃性吸附剂混合吸收，收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿胶布防毒衣，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓温不宜超过 30℃。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂、酸类分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。罐储时要有防火防爆技术措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。灌装时应注意流速(不超过 3m / s)，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。运输按规定路线行驶。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	密闭操作，局部排风。		
呼吸系统防护	可能接触其蒸气时，必须佩带防毒口罩。紧急事态抢救或逃生时，建议佩带自给式呼吸器。		
眼睛防护	戴安全防护眼镜。		
身体防护	穿相应的防护服。		
手防护	戴防化学品手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。进行就业前和定期的体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			

外观与性状	无色或微黄色液体，有恶臭。		
溶解性	溶于水、醇、醚等大多数有机溶剂。		
主要用途	用于制造维生素、磺胺类药、杀虫剂及塑料等。		
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>5</sub> N	分子量	79.10
熔点(℃)	-42	相对密度(水=1)	0.98
沸点(℃)	115.3	相对蒸汽密度(空气=1)	2.73
闪点(℃)	17	临界压力(MPa)	无资料
临界温度(℃)	无资料	饱和蒸汽压(KPa)	1.33(13.20℃)
引燃温度(℃)	482	燃烧热(KJ/mol)	无资料
自燃温度(℃)	482	最小点火能(mJ)	无资料
折射率	1.5092	爆炸下限(%)	1.7
黏度(mPa·s)	无资料	爆炸上限(%)	12.4
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	8.81(H <sub>2</sub> O, 20℃)
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	酸类、强氧化剂、氯仿。		
避免接触条件	静电放电、热、潮湿等。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	低毒。LD <sub>50</sub> : 1580mg / kg(大鼠经口); 1121mg / kg(兔经皮)。		
刺激性	眼睛- 兔子 2 毫克 重度; 皮肤- 兔子 10 毫克/ 24 小时 轻度		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的氮氧化物通过洗涤器除去。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	小开口钢桶；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。		
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例(1987年2月17日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则(化劳发[1992]677号)，工作场所安全使用化学品规定([1996]劳部发423号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志(GB 13690-92)将该物质划为第3.2类中闪点易燃液体。			

**【4-83】吡咯****第一部分：化学品及企业标识**



中文名称	吡咯	中文别名	一氮二烯五环；氮杂茂
英文名称	Pyrrrole	英文别名	1H-Pyrrole；Azole；Divinylenimine；Imidole
CAS 号	109-97-7	危险货物编号	UX9275000
UN 编号	1993	危险货物包装标志	7(易燃液体)
危险性类别	第 3.3 类 高闪点易燃液体	包装分类	Ⅲ类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	吸入、摄入或经皮肤吸收对身体有害，其蒸气或烟雾对眼睛、粘膜和呼吸道有刺激作用，反复接触对肝、心脏及肾脏有损害作用。		
环境危害	该物质对环境可能有危害，应特别注意对水体的污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着，立即用流动清水彻底冲洗。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水彻底冲洗。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医。		
食入	误服者给充分漱口、饮水，就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	遇明火、高热易燃。与氧化剂能发生强烈反应。受热分解放出有毒的氧化氮烟气。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
燃烧性	易燃，具刺激性。	建规火险等级	乙
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮。		
灭火方法	消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。		
灭火剂	雾状水、二氧化碳、泡沫、干粉、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。建议应急处理人员戴好防毒面具，穿一般消防防护服。在确保安全情况下堵漏。用沙土或其它不燃性吸附剂混合吸收，然后收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	操作注意事项： 密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类接触。充装要控制流速，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓温不宜超过 30℃。防止阳光直射。包装要求密封，不可与空气接触。不宜大量或久存。应与氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。罐储时要有防火防爆技术措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。在氮气中操作处置。充装要控制流速，注意防止静电积聚。搬运时要轻		

	装轻卸，防止包装及容器损坏。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	密闭操作，局部排风。		
呼吸系统防护	可能接触其蒸气时，必须佩带防毒口罩。紧急事态抢救或逃生时，建议佩带自给式呼吸器。		
眼睛防护	戴安全防护眼镜。		
身体防护	穿相应的防护服。		
手防护	戴防化学品手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。进行就业前和定期的体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色至带黄色液体，在长期贮存过程中易受光的作用而聚合并转为棕色。具有果仁和酯类暖的甜果味。		
溶解性	微溶于水，溶于乙醇、乙醚、苯、丙酮等多数有机溶剂。		
主要用途	用作色谱分析标准物质，也用于有机合成及制药工业。		
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>5</sub> N	分子量	67.09
熔点（℃）	-24	相对密度（水=1）	0.97
沸点（℃）	129	相对蒸汽密度（空气=1）	2.31
闪点（℃）	39	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	无资料
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	2373.0
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	1.5085	爆炸下限（%）	3.1
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	14.8
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	>6 (10g/l, H <sub>2</sub> O, 20℃)
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	酰基氯、酸酐、强氧化剂、酸类。		
避免接触条件	光照、接触空气。		
聚合危害	聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	低毒。LD <sub>50</sub> : 98mg/kg(小鼠静注)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的氮氧化物通过洗涤器除去。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	小开口钢桶；安瓶瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。		
运输注意事项	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气		

	管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
国内化学品安全法规：化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志（GB 13690-92）将该物质划为第3.3类高闪点易燃液体。	

### 【4-84】2-吡咯酮

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	2-吡咯酮	中文别名	2-吡咯烷酮；4-丁内酰胺
英文名称	2-Pyrrolidone Butyrolactam	英文别名	2-Pyrrolidone ; 2-Pyrrolidinone; Butyrolactam
CAS 号	616-45-5	危险货物编号	61085
UN 编号	2810	危险货物包装标志	15（毒害品）
危险性类别	第6.1（b）毒害品	包装分类	III类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	摄入、吸入或经皮吸收对身体有害。其蒸气和气溶胶对眼睛、粘膜和呼吸道及皮肤有刺激作用。		
环境危害	该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着，立即用流动清水彻底冲洗。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水彻底冲洗。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医。		
食入	误服者给充分漱口、饮水，就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	遇高热、明火或与氧化剂接触，有引起燃烧的危险。受热分解放出有毒的氧化氮烟气。		
燃烧性	易燃，具刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮。		
灭火方法	消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。		
灭火剂	雾状水、泡沫、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，周围设警告标志，建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，用洁清的铲子收集于干燥净洁有盖的容器中，运至废物处理场所。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	操作注意事项： 密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守		

	操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类接触。充装要控制流速，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂、酸类分开存放。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作，局部排风。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触其蒸气时，必须佩带防毒口罩。紧急事态抢救或逃生时，建议佩带自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿相应的防护服。		
<b>手防护</b>	戴防化学品手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。进行就业前和定期的体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色到淡黄色液体或结晶。		
<b>溶解性</b>	能与水、醇、醚、氯仿、苯、乙酸乙酯和二硫化碳混溶，难溶于石油醚。		
<b>主要用途</b>	用作增塑剂、聚合剂、杀虫剂等溶剂。		
<b>分子式</b>	$C_4H_7NO$	<b>分子量</b>	85.10
<b>熔点（℃）</b>	24.6	<b>相对密度（水=1）</b>	1.116（25/4℃）
<b>沸点（℃）</b>	245	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	2.9
<b>闪点（℃）</b>	129	<b>临界压力（MPa）</b>	6.2
<b>临界温度（℃）</b>	523	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	1.33（122℃）
<b>引燃温度（℃）</b>	145	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	2286.5
<b>自燃温度（℃）</b>	145	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.4870	<b>爆炸下限（%）</b>	1.8
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	16.6
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	9-11（100g/l, H <sub>2</sub> O, 20℃）
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂、强碱、强酸、强还原剂。		
<b>避免接触条件</b>	静电放电、热、潮湿等。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	LD50: 328mg / kg(大鼠经口)。		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			

<b>包装方法</b>	小开口钢桶；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。
<b>运输注意事项</b>	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 (b) 毒害品。	

### 【4-85】N-苄基-N-乙基苯胺

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	N-苄基-N-乙基苯胺	<b>中文别名</b>	N-乙基-N-苄基苯胺； 苄乙基苯胺
<b>英文名称</b>	N-Benzyl-N-ethylaniline	<b>英文别名</b>	Benzylethylaniline； amine,benzylethylphenyl
<b>CAS 号</b>	92-59-1	<b>危险货物编号</b>	无资料
<b>UN 编号</b>	2274	<b>危险货物包装标志</b>	毒害品
<b>危险性类别</b>	第 6.1 类 毒害品	<b>包装分类</b>	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。		
<b>健康危害</b>	摄入、吸入或经皮吸收对身体有害。其蒸气 and 气溶胶对眼睛、粘膜和呼吸道及皮肤有刺激作用。		
<b>环境危害</b>	该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	脱去污染的衣着，立即用流动清水彻底冲洗。		
<b>眼睛接触</b>	立即提起眼睑，用大量流动清水彻底冲洗。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	误服者给充分漱口、饮水，就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	遇高热、明火或与氧化剂接触，有引起燃烧的危险。受热分解放出有毒的氧化氮烟气。		
<b>燃烧性</b>	易燃，具刺激性。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	碳氧化物,氮氧化物		
<b>灭火方法</b>	消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。		
<b>灭火剂</b>	雾状水、泡沫、二氧化碳、砂土。		

<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	隔离泄漏污染区，周围设警告标志，建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，用洁清的铲子收集于干燥净洁有盖的容器中，运至废物处理场所。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	操作注意事项： 密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类接触。充装要控制流速，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂、酸类分开存放。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作，局部排风。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触其蒸气时，必须佩带防毒口罩。紧急事态抢救或逃生时，建议佩带自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿相应的防护服。		
<b>手防护</b>	戴防化学品手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。进行就业前和定期的体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	浅黄色油状液体。		
<b>溶解性</b>	溶于乙醇及其他有机溶剂，不溶于水。		
<b>主要用途</b>	染料中间体。用于制造酸性淡绿 SF 以及其他蓝色染料。		
<b>分子式</b>	$C_{15}H_{17}N$	<b>分子量</b>	211.3
<b>熔点（℃）</b>	34-36	<b>相对密度（水=1）</b>	1.034（19/4℃）
<b>沸点（℃）</b>	285	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	无资料
<b>闪点（℃）</b>	157	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	无资料
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.5930	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂		
<b>避免接触条件</b>	静电放电、热、潮湿等。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		

第十部分：毒理学信息	
急性毒性	无资料
刺激性	无资料
第十一部分：生态学信息	
第十二部分：废弃处置	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
第十三部分：包装与运输信息	
包装方法	小开口钢桶；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。
运输注意事项	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。
第十四部分：法规信息	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。	

## 【4-86】2-苄基吡啶

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	2-苄基吡啶	中文别名	2-苯甲基吡啶
英文名称	2-Benzylpyridine	英文别名	Phenyl-2-pyridyl methane
CAS 号	101-82-6	危险货物编号	61843
UN 编号	2811	危险货物包装标志	毒害品
危险性类别	第 6.1 类 毒害品	包装分类	II 类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、食入。		
健康危害	有毒，并对皮肤有刺激性。经口摄入会中毒。		
环境危害	对环境有危害，对水体可造成污染。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	用肥皂水及清水彻底冲洗。就医。		
眼睛接触	拉开眼睑，用流动清水冲洗 15 分钟。就医。		
吸入	脱离现场至空气新鲜处。就医。		
食入	误服者，饮适量温水，催吐。就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	遇明火、高热可燃。与氧化剂能发生强烈反应。受高热分解，放出有毒的烟气。		
燃烧性	可燃，具刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物。		
灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。		
灭火剂	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。		

<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	隔离泄漏污染区，周围设警告标志，建议应急处理人员戴好口罩、护目镜，穿工作服。倒至空旷地方深埋。用水刷洗泄漏污染区，经稀释的污水放入废水系统。如果大量泄漏，回收。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，局部排风。防止烟雾或粉尘泄漏到工作场所空气中。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。在清除液体和蒸气前不能进行焊接、切割等作业。避免产生蒸气或粉尘。避免与氧化剂、酸类接触。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂、酸类分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，全面通风。		
<b>呼吸系统防护</b>	高浓度环境中，佩戴防毒面具。		
<b>眼睛防护</b>	高浓度环境中，戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿工作服。		
<b>手防护</b>	戴防护手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	黄色液体或针状结晶。		
<b>溶解性</b>	不溶于水，可混溶于乙醇、乙醚。		
<b>主要用途</b>	用作分析试剂。		
<b>分子式</b>	$C_{12}H_{11}N$	<b>分子量</b>	169.22
<b>熔点（℃）</b>	10	<b>相对密度（水=1）</b>	1.054(20℃)
<b>沸点（℃）</b>	276	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	无资料
<b>闪点（℃）</b>	125	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	0.00829mmHg（25℃）
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.579	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂、强酸。		
<b>避免接触条件</b>	光照。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	中毒。LD50: 1500 mg / kg（小鼠皮下）。		



刺激性	无资料
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
包装方法	安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
全管理法规：化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志（GB 13690-92）将该物质划为第6.1类毒害品。	

**【4-87】4-苄基吡啶**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	4-苄基吡啶	中文别名	4-苯甲基吡啶； 苯基-4-吡啶基甲烷
英文名称	4-Benzylpyridine	英文别名	无资料
CAS号	2116-65-6	危险货物编号	无资料
UN编号	无资料	危险货物包装标志	毒害品
危险性类别	第6.1类 毒害品	包装分类	II类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	摄入、吸入或经皮吸收对身体有害。其蒸气和气溶胶对眼睛、粘膜和呼吸道及皮肤有刺激作用。		
环境危害	该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	用肥皂水及清水彻底冲洗。就医。		
眼睛接触	拉开眼睑，用流动清水冲洗15分钟。就医。		
吸入	脱离现场至空气新鲜处。就医。		
食入	误服者，饮适量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	遇明火、高热可燃。与氧化剂能发生强烈反应。受高热分解，放出有毒的烟气。		
燃烧性	可燃，具刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳和二氧化碳，氧化氮		
灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。		
灭火剂	干粉、泡沫、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，周围设警告标志，建议应急处理人员戴好口罩、护目镜，穿工		

	作服。倒至空旷地方深埋。用水刷洗泄漏污染区，经稀释的污水放入废水系统。如果大量泄漏，回收。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，局部排风。防止烟雾或粉尘泄漏到工作场所空气中。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。在清除液体和蒸气前不能进行焊接、切割等作业。避免产生蒸气或粉尘。避免与氧化剂、酸类接触。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂、酸类分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，全面通风。		
<b>呼吸系统防护</b>	高浓度环境中，佩戴防毒面具。		
<b>眼睛防护</b>	高浓度环境中，戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿工作服。		
<b>手防护</b>	戴防护手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色或微黄色油状液体。见光易变色。		
<b>溶解性</b>	溶于乙醇、乙醚，不溶于水。		
<b>主要用途</b>	用作药物、染料的中间体。		
<b>分子式</b>	$C_{12}H_{11}N$	<b>分子量</b>	169.22
<b>熔点（℃）</b>	9-11	<b>相对密度（水=1）</b>	1.061（25℃）
<b>沸点（℃）</b>	287	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	无资料
<b>闪点（℃）</b>	115	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	0.00492mmHg（25℃）
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.5785	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	8（H <sub>2</sub> O, 20℃）
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	氧化剂、强酸。		
<b>避免接触条件</b>	光照。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	剧毒。LD <sub>50</sub> : 25 mg / kg（小鼠静脉），18 mg / kg（野鸟口服）。		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			

<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
<b>包装方法</b>	安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。
<b>运输注意事项</b>	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
全管理法规： 化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。	

### 【4-88】 苄硫醇

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	苄硫醇	<b>中文别名</b>	α-甲苯硫醇；苄基硫醇
<b>英文名称</b>	Benzyl mercaptan	<b>英文别名</b>	alpha-Toluenethiol; Benzenemethanethiol; Thiobenzyl alcohol; Toluene-a-thiol
<b>CAS 号</b>	100-53-8	<b>危险货物编号</b>	61591
<b>UN 编号</b>	3071	<b>危险货物包装标志</b>	15（毒害品）
<b>危险性类别</b>	第 6.1 类 毒害品	<b>包装分类</b>	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。		
<b>健康危害</b>	蒸气或雾对眼、粘膜和上呼吸道有刺激性。接触后可引起烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、恶心和呕吐。		
<b>环境危害</b>	该物质对环境有危害，应注意对水环境和蓄水层的污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
<b>眼睛接触</b>	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	遇明火、高热易燃。受高热分解产生有毒的硫化物烟气。		
<b>燃烧性</b>	易燃，有毒，具刺激性。	<b>建规火险等级</b>	丙
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳、硫化氢、硫化物。		
<b>灭火方法</b>	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。		
<b>灭火剂</b>	雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			

<b>应急处理</b>	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，提供充分的局部排风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿透气型防毒服，戴防化学品手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与氧化剂、碱类、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	严加密闭，提供充分的局部排风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中浓度较高时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿透气型防毒服。		
<b>手防护</b>	戴防化学品手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，彻底清洗。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	水白色液体，有强烈的气味。		
<b>溶解性</b>	不溶于水，溶于乙醇、二硫化碳。		
<b>主要用途</b>	用于香精制造。		
<b>分子式</b>	$C_7H_8S$	<b>分子量</b>	124.20
<b>熔点（℃）</b>	-29	<b>相对密度（水=1）</b>	1.058
<b>沸点（℃）</b>	194.8	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	4.28
<b>闪点（℃）</b>	70	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	无资料
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.5751	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		

<b>禁忌物</b>	强氧化剂、强碱。
<b>避免接触条件</b>	静电放电、热、潮湿等。
<b>聚合危害</b>	不聚合
<b>第十部分：毒理学信息</b>	
<b>急性毒性</b>	LD50: 493 mg/kg(大鼠经口); LC50: 902mg/m <sup>3</sup> , 4 小时(小鼠吸入)。
<b>刺激性</b>	无资料
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的硫氧化物通过洗涤器除去。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
<b>包装方法</b>	安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。
<b>运输注意事项</b>	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。	

## 【4-89】丙胺氟磷

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	丙胺氟磷	<b>中文别名</b>	N,N'-氟磷酰二异丙胺； 双(二异丙氨基)磷酰氟
<b>英文名称</b>	mipafox	<b>英文别名</b>	N,N' -Diisopropyl phosphordiamide fluoride; Isopestoz; Isopestox
<b>CAS 号</b>	371-86-8	<b>危险货物编号</b>	无资料
<b>UN 编号</b>	无资料	<b>危险货物包装标志</b>	毒害品
<b>危险性类别</b>	第 6.1 类毒害品	<b>包装分类</b>	无资料
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。		
<b>健康危害</b>	蒸气或雾对眼、粘膜和上呼吸道有刺激性。接触后可引起烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、恶心和呕吐。		
<b>环境危害</b>	该物质对环境有危害，应注意对水环境和蓄水层的污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
<b>眼睛接触</b>	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	饮足量温水，催吐。就医。		

<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	受热放出有毒氟化物、氧化磷和氧化氮气体。		
燃烧性	易燃，有毒。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	氟化物、氧化磷和氧化氮		
灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。		
灭火剂	二氧化碳、砂土、泡沫、干粉。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，提供充分的局部排风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿透气型防毒服，戴防化学品手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与氧化剂、碱类、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	严加密闭，提供充分的局部排风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	空气中浓度较高时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿透气型防毒服。		
手防护	戴防化学品手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，彻底清洗。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	白色结晶固体。		
溶解性	除石油醚外，可溶于大多数有机溶剂中。		
主要用途	为杀虫和杀螨剂。		
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> N <sub>2</sub> OFP	分子量	182.18
熔点（℃）	65	相对密度（水=1）	无资料
沸点（℃）	211.5	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	81.7	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	无资料
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料

折射率	1.415	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定。		
禁忌物	无资料		
避免接触条件	无资料		
聚合危害	不聚合。		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LD50: 25~50mg/kg (大鼠腹腔), 100mg/kg (兔经口)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。		
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。			

**【4-90】1-丙醇**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	1-丙醇	中文别名	正丙醇
英文名称	1-Hydroxypropane; propyl alcohol	英文别名	1-Propanol; n-propanol
CAS 号	71-23-8	危险货物编号	32064
UN 编号	1274	危险货物包装标志	7(易燃液体)
危险性类别	第 3.2 类中闪点易燃液体	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	接触高浓度蒸气出现头痛、倦睡、共济失调以及眼、鼻、喉刺激症状。口服可致恶心、呕吐、腹痛、腹泻、倦睡、昏迷甚至死亡。长期皮肤接触可致皮肤干燥、皸裂。		
环境危害	无资料		
<b>第三部分：急救措施</b>			

皮肤接触	脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。洗胃。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险性	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。		
燃烧性	易燃，具刺激性。	<b>建规火险等级</b>	甲
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。		
灭火剂	抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴乳胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、卤素接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、卤素、食用化学品分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	空气中浓度超标时，应该佩戴滤式防毒面罩(半面罩)。		
眼睛防护	一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防静电工作服。		
手防护	戴乳胶手套。		
其他防护	工作现场严禁吸烟。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色透明液体，有类似乙醇的气味。		
溶解性	与水混溶，可混溶于醇、醚等大多数有机溶剂。		
主要用途	一般用作溶剂。可用于涂料溶剂、印刷油墨 t 化妆品等，用于生产医药、农药的中间体正丙胺，用于生产饲料添加剂、合成香料等。		



分子式	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O; CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> OH	分子量	60.1
熔点 (°C)	-127	相对密度 (水=1)	0.804 (25 °C)
沸点 (°C)	97	相对蒸汽密度 (空气=1)	2.1
闪点 (°C)	15	临界压力 (MPa)	5.17
临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	1.33 (14.7°C)
引燃温度 (°C)	392	燃烧热 (KJ/mol)	2017.9
自燃温度 (°C)	392	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.384	爆炸下限 (%)	2.1
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	19.2
辛醇/水分配系数的对数值	<0.28	pH	7 (200g/l, H <sub>2</sub> O, 20°C)
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、酸酐、酸类、卤素。		
避免接触条件	静电放电、热、潮湿等。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	低毒。LD50: 1870mg/kg(大鼠经口), 5040mg/kg(兔经皮); LC50: 48000mg/m <sup>3</sup> (小鼠吸入)。		
刺激性	眼睛- 兔子 20 毫克/ 24 小时 中度		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	小开口钢桶; 安瓿瓶外普通木箱; 螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱; 螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶(罐)外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。		
运输注意事项	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽(罐)车应有接地链, 槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、卤素、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置, 禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例(1987年2月17日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则(化劳发[1992]677号), 工作场所安全使用化学品规定([1996]劳部发423号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志(GB13690-92)将该物质划为第3.2类中闪点易燃液体。			

## 【4-91】2-丙醇

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	2-丙醇	中文别名	异丙醇; 2-羟基丙烷
英文名称	2-Propanol	英文别名	Isopropanol;

			Isopropyl alcohol; IPA
<b>CAS 号</b>	67-63-0	<b>危险货物编号</b>	32064
<b>UN 编号</b>	1219	<b>危险货物包装标志</b>	7(易燃液体)
<b>危险性类别</b>	第 3.2 类 中闪点易燃液体	<b>包装分类</b>	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。		
<b>健康危害</b>	接触高浓度蒸气出现头痛、倦睡、共济失调以及眼、鼻、喉刺激症状。口服可致恶心、呕吐、腹痛、腹泻；倦睡、昏迷甚至死亡。长期皮肤接触可致皮肤干燥、皸裂。		
<b>环境危害</b>	无资料		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
<b>眼睛接触</b>	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	饮足量温水，催吐。洗胃。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
<b>燃烧性</b>	易燃，具刺激性。	<b>建规火险等级</b>	甲
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳。		
<b>灭火方法</b>	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。		
<b>灭火剂</b>	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿一般消防防护服。在确保安全情况下堵漏。喷水雾会减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用沙土或其它不燃性吸附剂混合吸收，使用无火花工具收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴乳胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、卤素接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓温不宜超过 30℃。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。桶装堆垛不可过大，应留墙距、顶距、柱距及必要的防火检查走道。罐储时要有防火防爆技术措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。灌装时应注意流速(不超过 3m / s)，且		

	有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	空气中浓度超标时，应该佩戴滤式防毒面罩(半面罩)。		
眼睛防护	一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防静电工作服。		
手防护	戴乳胶手套。		
其他防护	工作现场严禁吸烟。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色透明液体，有似乙醇和丙酮混合物的气味。		
溶解性	溶于水、醇、醚、苯、氯仿等大多数有机溶剂。		
主要用途	是重要的化工产品和原料。主要用于制药、化妆品、塑料、香料、涂料等。		
分子式	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O	分子量	60.10
熔点(℃)	-88.5	相对密度(水=1)	0.785
沸点(℃)	80.3	相对蒸汽密度(空气=1)	2.07
闪点(℃)	12	临界压力(MPa)	4.76
临界温度(℃)	275.2	饱和蒸汽压(KPa)	4.4(20℃)
引燃温度(℃)	无资料	燃烧热(KJ/mol)	1984.7
自燃温度(℃)	399	最小点火能(mJ)	无资料
折射率	1.3772	爆炸下限(%)	2.0
黏度(mPa·s)	2.4	爆炸上限(%)	12.7
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、酸类、酸酐、卤素。		
避免接触条件	静电放电、热、潮湿等。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	低毒。LD <sub>50</sub> : 5045mg / kg(大鼠经口); 12800mg / kg(兔经皮)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	小开口钢桶；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶(罐)外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。		
运输注意事项	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽(罐)车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、卤素、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜		

放。严禁用木船、水泥船散装运输。

**第十四部分：法规信息**

化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志（GB13690-92）将该物质划为第3.2类中闪点易燃液体。

**【4-92】1,2-丙二胺**

**第一部分：化学品及企业标识**

中文名称	1,2-丙二胺	中文别名	1,2-二氨基丙烷； 丙邻二胺
英文名称	1,2-Proplenediamine	英文别名	1,2-Diaminopropane； 12AP
CAS 号	78-90-0	危险货物编号	82030
UN 编号	2258	危险货物包装标志	20(碱性腐蚀品)
危险性类别	第 8.2 类 碱性腐蚀品	包装分类	II 类

**第二部分：危险性概述**

侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。
健康危害	本品对粘膜、上呼吸道、眼和皮肤有强烈的刺激性。吸入后可因喉及支气管的痉挛、炎症、水肿，化学性肺炎或肺水肿而致死。较长时间接触对皮肤有强烈刺激性或引起灼伤。
环境危害	无资料

**第三部分：急救措施**

皮肤接触	脱去污染的衣着，立即用水冲洗至少 15 分钟。若有灼伤，就医治疗。
眼睛接触	立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医。
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。
食入	误服者立即漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

**第四部分：消防措施**

危险特性	遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。受热分解放出有毒的氧化氮烟气。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
燃烧性	易燃，具刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮。		
灭火方法	用水喷射逸出液体，使其稀释成不燃性混合物，并用雾状水保护消防人员。		
灭火剂	水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		

**第五部分：泄漏应急处理**

应急处理	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。在确保安全情况下堵漏。用沙土、干燥石灰或苏打灰混合，使用无火花工具收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。
------	--

**第六部分：操作处置与储存**

操作注意事项	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具，戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设
--------	---

	备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、还原剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 32℃，相对湿度不超过 80%。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、食用化学品分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触其蒸气时，佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，建议佩带自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿工作服(防腐材料制作)。		
<b>手防护</b>	戴橡皮手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。进行就业前和定期的体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色透明粘稠液体，有氨臭。具有强碱性和强吸湿性。		
<b>溶解性</b>	易溶于水，溶于丙酮、氯仿和乙醇，不溶于乙醚和苯。		
<b>主要用途</b>	用作橡胶促进剂、添加剂、溶剂，以及用于染料、化学试剂制造。		
<b>分子式</b>	$C_3H_{10}N_2$ ; $H_2NCH_2CHNH_2CH_3$	<b>分子量</b>	74.12
<b>熔点 (°C)</b>	-37	<b>相对密度 (水=1)</b>	0.87 (25 °C)
<b>沸点 (°C)</b>	119.5	<b>相对蒸汽密度 (空气=1)</b>	2.6
<b>闪点 (°C)</b>	33	<b>临界压力 (MPa)</b>	5.27
<b>临界温度 (°C)</b>	316.2	<b>饱和蒸汽压 (KPa)</b>	1.07 (20°C)
<b>引燃温度 (°C)</b>	360	<b>燃烧热 (KJ/mol)</b>	-2511.9
<b>自燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>最小点火能 (mJ)</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.446	<b>爆炸下限 (%)</b>	1.9
<b>黏度 (mPa·s)</b>	1.70	<b>爆炸上限 (%)</b>	16.9
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	-1.200	<b>pH</b>	12 (100g/l, H <sub>2</sub> O, 20°C)
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	酸类、酰基氯、酸酐、强氧化剂、二氧化碳。		
<b>避免接触条件</b>	受热		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	中毒。LD50: 2230 mg / kg(大鼠经口), 593 mg / kg (小鼠经腹), 500mg/kg(兔经皮)。		
<b>刺激性</b>	家兔经皮: 5mg (24h), 重度刺激。家兔经眼: 87mg, 重度刺激。		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的氮氧化物通过洗涤器除去。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			

<b>包装方法</b>	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。
<b>运输注意事项</b>	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、食用化学品等混装混运。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
法规信息 化学危险物品安全管理条例 (1987年2月17日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 8.2 类碱性腐蚀品。	

**【4-93】 1,3-丙二胺**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	1,3-丙二胺	<b>中文别名</b>	1,3-二氨基丙烷； 丙撑二胺
<b>英文名称</b>	1,3-Diaminopropane	<b>英文别名</b>	1,3-Propane Diamine; propane-1,3-diamine
<b>CAS 号</b>	109-76-2	<b>危险货物编号</b>	82030
<b>UN 编号</b>	2258/2922	<b>危险货物包装标志</b>	20(碱性腐蚀品)
<b>危险性类别</b>	第 8.2 类 碱性腐蚀品	<b>包装分类</b>	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。		
<b>健康危害</b>	本品对粘膜、上呼吸道、眼和皮肤有强烈的刺激性。吸入后，可因喉及支气管的痉挛、炎症、水肿，化学性肺炎或肺水肿而致死。接触后有烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、恶心和呕吐。可致灼伤。		
<b>环境危害</b>	该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。		
<b>眼睛接触</b>	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。受热分解放出有毒的氧化氮烟气。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
<b>燃烧性</b>	易燃，具刺激性。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮。		
<b>灭火方法</b>	用水喷射逸出液体，使其稀释成不燃性混合物，并用雾状水保护消防人员。		
<b>灭火剂</b>	水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土		

	或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，注意通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类接触。充装要控制流速，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 35℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、食用化学品分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。应严格执行极毒物品“五双”管理制度。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作，注意通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触其蒸气时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）。		
<b>眼睛防护</b>	呼吸系统防护中已作防护。		
<b>身体防护</b>	穿橡胶耐酸碱服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶耐油手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	水白色液体，有氨的气味。		
<b>溶解性</b>	易溶于水，溶于甲醇、乙醚。		
<b>主要用途</b>	用作有机合成中间体、溶剂。用于医药、农药的合成，是造纸、纺织、皮革工业的辅助原料，还用于环氧树脂固化剂的合成，合成燃料油及润滑油添加剂。		
<b>分子式</b>	$C_3H_{10}N_2$ ; $H_2NCH_2CH_2CH_2NH_2$	<b>分子量</b>	74.12
<b>熔点（℃）</b>	-12	<b>相对密度（水=1）</b>	0.888（25℃）
<b>沸点（℃）</b>	139.7	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	2.5
<b>闪点（℃）</b>	48.9	<b>临界压力（MPa）</b>	5.12
<b>临界温度（℃）</b>	333.4	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	<1.07(20℃)
<b>引燃温度（℃）</b>	350	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.4600	<b>爆炸下限（%）</b>	2.8
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	15.2
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	酸类、酰基氯、酸酐、强氧化剂、二氧化碳。		
<b>避免接触条件</b>	受热。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			

急性毒性	LD50: 350 mg/kg(大鼠经口); 200 mg/kg(兔经皮)。
刺激性	无资料
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的氮氧化物通过洗涤器除去。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
包装方法	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、食用化学品等混装混运。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志（GB 13690-92）将该物质划为第 8.2 类碱性腐蚀品。	

**【4-94】丙二醇乙醚**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	丙二醇乙醚	中文别名	1-乙氧基-2-丙醇
英文名称	propylene glycol monoethyl ether	英文别名	1-Ethoxy-2-propanol
CAS 号	1569-02-4	危险货物编号	33569
UN 编号	1987	危险货物包装标志	7（易燃液体）
危险性类别	第 3.3 类高闪点易燃液体	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	对眼、粘膜有刺激性，高浓度时麻醉中枢神经。急性中毒：短时间内吸入较高浓度本品可出现眼结膜和咽部充血、头晕、恶心、呕吐、胸闷无力、意识模糊，重症者可有躁动、抽搐、昏迷，甚至癔病样发作。慢性中毒：长期接触有神经衰弱综合征，肝肿大；女工月经异常；皮肤干燥、皲裂、皮炎。		
环境危害	该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用流动清水冲洗。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。		
食入	就医。饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	遇高热、明火或与氧化剂接触，有引起燃烧的危险。接触空气或在光照条件下可生成具有潜在爆炸危险性的过氧化物。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
燃烧性	易燃，具刺激性。	建规火险等级	无资料



有害燃烧产物	碳氧化物, 氮氧化物		
灭火方法	用水喷射逸出液体, 使其稀释成不燃性混合物, 并用雾状水保护消防人员。		
灭火剂	水、雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分: 泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区, 并进行隔离, 严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器, 穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏: 用大量水冲洗, 洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏: 构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内, 回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分: 操作处置与储存</b>			
操作注意事项	避免接触皮肤和眼睛, 避免形成粉尘和气溶胶, 在有粉尘生成的地方, 提供合适的排风设备, 一般性的防火保护措施。		
储存注意事项	库房通风低温干燥; 与氧化剂分开存放。		
<b>第七部分: 接触控制/个体防护</b>			
工程控制	密闭操作, 注意通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	可能接触其蒸气时, 应该佩戴自吸过滤式防毒面具 (全面罩)。		
眼睛防护	呼吸系统防护中已作防护。		
身体防护	穿橡胶耐酸碱服。		
手防护	戴橡胶耐油手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕, 淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分: 理化特性</b>			
外观与性状	透明无色液体。		
溶解性	对水混溶。为硝酸纤维素、乙基纤维素、聚乙酸乙烯酯等的溶剂。		
主要用途	用作溶剂、分散剂或稀释剂。用于涂料、油墨、印染、农药、纤维素、丙烯酸酯等工业。也用作燃料抗冻剂、萃取剂、有色金属选矿剂等。		
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> O <sub>2</sub>	分子量	104.15
熔点 (°C)	-90	相对密度 (水=1)	0.90(25°C)
沸点 (°C)	132	相对蒸汽密度 (空气=1)	无资料
闪点 (°C)	43	临界压力 (MPa)	4.113
临界温度 (°C)	306.65	饱和蒸汽压 (KPa)	0.96 (25°C)
引燃温度 (°C)	49	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.405 (25°C)	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	1.88 (25°C)	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分: 稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、酸、碱。		
避免接触条件	空气		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分: 毒理学信息</b>			
急性毒性	中毒。LD50: 4400 mg/kg(大鼠经口)。		
刺激性	眼睛- 兔子 100 毫克/24 小时 中度		

<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
<b>包装方法</b>	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。
<b>运输注意事项</b>	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、食用化学品等混装混运。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志（GB13690-92）将该物质划为第3.3类高闪点易燃液体。	

## 【4-95】丙二腈

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	丙二腈	<b>中文别名</b>	二氰甲烷；氰化亚甲基；缩苹果腈
<b>英文名称</b>	Malononitrile; propanedinitrile	<b>英文别名</b>	Dicyanomethane; MDN
<b>CAS 号</b>	109-77-3	<b>危险货物编号</b>	61630
<b>UN 编号</b>	2647	<b>危险货物包装标志</b>	14（毒害品）
<b>危险性类别</b>	第6.1类 毒害品	<b>包装分类</b>	II类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。		
<b>健康危害</b>	本品毒性似氰化物。氰化物的特异作用为抑制细胞呼吸，造成组织缺氧。大鼠皮下注射近致死量的本品，出现呼吸困难、紫绀和抽搐，尿中硫氰酸盐排出量增加。		
<b>环境危害</b>	对环境有危害，对水体可造成污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	立即脱去污染的衣着，用流动清水或5%硫代硫酸钠溶液彻底冲洗至少20分钟。就医。		
<b>眼睛接触</b>	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸心跳停止时，立即进行人工呼吸（勿用口对口）和胸外心脏按压术。给吸入亚硝酸异戊酯，就医。		
<b>食入</b>	饮足量温水，催吐。用1:5000高锰酸钾或5%硫代硫酸钠溶液洗胃。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	加热至120℃，与碱性物质接触，立即猛烈聚合。受高热分解放出有毒的气体。		
<b>燃烧性</b>	可燃，高毒。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物。		
<b>灭火方法</b>	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。		

灭火剂	抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。禁止使用酸碱灭火剂。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防毒服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，小心扫起，置于袋中转移至安全场所。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿聚乙烯防毒服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、还原剂、酸类接触。充装要控制流速，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、还原剂、酸类、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。应严格执行极毒物品“五双”管理制度。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	可能接触毒物时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴隔离式呼吸器。		
眼睛防护	呼吸系统防护中已作防护。		
身体防护	穿聚乙烯防毒服。		
手防护	戴橡胶手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，彻底清洗。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。车间应配备急救设备及药品。作业人员应学会自救互救。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色结晶。		
溶解性	溶于水、醇、苯，微溶于氯仿、乙酸。		
主要用途	用于有机合成，金的浸提剂。		
分子式	C <sub>3</sub> H <sub>2</sub> N <sub>2</sub>	分子量	66.06
熔点（℃）	30.5	相对密度（水=1）	1.05
沸点（℃）	220	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	112	临界压力（MPa）	3.6
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	2.67(109℃)
引燃温度（℃）	590	燃烧热（KJ/mol）	1650.3
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	1.4150	爆炸下限（%）	2.9
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	19
辛醇/水分配系数的对数值	-0.6	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		

<b>禁忌物</b>	强氧化剂、强还原剂、强酸、强碱。
<b>避免接触条件</b>	静电放电、热、潮湿等。
<b>聚合危害</b>	聚合
<b>第十部分：毒理学信息</b>	
<b>急性毒性</b>	LD50: 14mg/kg (大鼠经口); 19mg/kg (小鼠经口); 350mg/kg (大鼠经皮)。
<b>刺激性</b>	家兔经眼: 5mg/24 小时, 重度刺激。
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的氮氧化物通过洗涤器除去。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
<b>包装方法</b>	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱; 螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶(罐)外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。
<b>运输注意事项</b>	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输前应先检查包装容器是否完整、密封, 运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。	

## 【4-96】丙二酸铊

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	丙二酸铊	<b>中文别名</b>	丙二酸亚铊; 缩苹果酸铊
<b>英文名称</b>	Thallos malonate	<b>英文别名</b>	propanedioicacid,dithallium salt
<b>CAS 号</b>	2757-18-8	<b>危险货物编号</b>	61095
<b>UN 编号</b>	无资料	<b>危险货物包装标志</b>	毒害品
<b>危险性类别</b>	第 6.1 类毒害品; 第四类 B 级有机剧毒品。	<b>包装分类</b>	无资料
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。		
<b>健康危害</b>	本品剧毒。粉尘能刺激眼睛、上呼吸道。中毒后可出现恶心, 腹痛等症状。可经皮吸收。对神经系统、心、肾有损害, 脱发是铊中毒的特征表现。		
<b>环境危害</b>	对环境可能有危害, 对水体可造成污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	立即脱去污染的衣着, 用大量流动清水冲洗。就医。		
<b>眼睛接触</b>	提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给输氧。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	饮足量温水, 催吐。用 1%碘化钾 60mL 灌胃。洗胃。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	遇明火、高热可燃。其粉体与空气可形成爆炸性混合物, 当达到一定浓度时, 遇火星会发生爆炸。受高热分解放出有毒的气体。		

燃烧性	可燃，高毒，具刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氧化铊。		
灭火方法	消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。		
灭火剂	雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴防尘口罩，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：小心扫起，收集于密闭容器中。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，提供充分的局部排风。防止粉尘释放到车间空气中。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴防尘面具（全面罩），穿胶布防毒衣，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂接触。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。防止阳光直射。包装密封。应与氧化剂、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	可能接触毒物时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴隔离式呼吸器。		
眼睛防护	呼吸系统防护中已作防护。		
身体防护	穿聚乙烯防毒服。		
手防护	戴橡胶手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，彻底清洗。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。车间应配备急救设备及药品。作业人员应学会自救互救。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	结晶，在空气中易潮解。		
溶解性	与水混溶。		
主要用途	配制克里立斯重液。		
分子式	C <sub>3</sub> H <sub>2</sub> O <sub>4</sub> Tl <sub>2</sub>	分子量	510.81
熔点（℃）	无资料	相对密度（水=1）	无资料
沸点（℃）	无资料	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	无资料	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	无资料
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	无资料	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		

禁忌物	强氧化剂。
避免接触条件	潮湿空气。
聚合危害	不聚合
<b>第十部分：毒理学信息</b>	
急性毒性	LD50: 18.8mg/kg (大鼠经口); 57.7mg/kg (兔经皮)。
刺激性	无资料
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
包装方法	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱; 螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶(罐)外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输前应先检查包装容器是否完整、密封, 运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品; 剧毒物品分级、分类与品名编号 (GA 57-93) 中, 该物质属第四类 B 级有机剧毒品。	

**【4-97】丙二烯**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	丙二烯	中文别名	
英文名称	1,2-propadiene; allene	英文别名	Dimethylenemethane; propadiene
CAS 号	463-49-0	危险货物编号	21021
UN 编号	2200	危险货物包装标志	4(易燃气体)
危险性类别	第 2.1 类 易燃气体	包装分类	无资料
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入。		
健康危害	有单纯窒息、麻醉和刺激作用。吸入后引起头痛、头晕、倦睡、流涎、呕吐、神志不清。可因缺氧而窒息死亡。眼和皮肤接触液态本品, 可致冻伤。		
环境危害	对环境有危害, 对水体、土壤和大气可造成污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	若有冻伤, 就医治疗。		
眼睛接触	若有冻伤, 就医治疗。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给输氧。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。就医。		
食入	无资料		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	易燃, 与空气混合能形成爆炸性混合物。遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。是非		

	常活泼的物质, 容易产生聚合。在 200kPa 大气压下可发生爆炸性分解。气体比空气重, 能在较低处扩散到相当远的地方, 遇火源会着火回燃。		
<b>燃烧性</b>	易燃, 具刺激性。	<b>建规火险等级</b>	甲
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳。		
<b>灭火方法</b>	切断气源。若不能切断气源, 则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器, 可能的话将容器从火场移至空旷处。		
<b>灭火剂</b>	雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉。		
<b>第五部分: 泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处, 并进行隔离, 严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器, 穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。用工业覆盖层或吸附/吸收剂盖住泄漏点附近的下水道等地方, 防止气体进入。合理通风, 加速扩散。喷雾状水稀释。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能, 用管路导至炉中、凹地焚之。漏气容器要妥善处理, 修复、检验后再用。		
<b>第六部分: 操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作, 全面通风。操作人员必须经过专门培训, 严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩), 戴化学安全防护眼镜, 穿防静电工作服。远离火种、热源, 工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、碱类、重金属粉末、汞及其化合物接触。在传送过程中, 钢瓶和容器必须接地和跨接, 防止产生静电。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的易燃气体专用库房。库温不宜超过 30℃。远离火种、热源。应与氧化剂、碱类、重金属粉末、汞及其化合物等分开存放, 切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备。		
<b>第七部分: 接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭, 全面通风。		
<b>呼吸系统防护</b>	一般不需要特殊防护, 高浓度接触时可佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防静电工作服。		
<b>手防护</b>	戴一般作业防护手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。		
<b>第八部分: 理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	为无色气体, 略带甜味。		
<b>溶解性</b>	不溶于水, 微溶于乙醇, 易溶于乙醚。		
<b>主要用途</b>	作为活性中间体。		
<b>分子式</b>	C <sub>3</sub> H <sub>4</sub>	<b>分子量</b>	40.06
<b>熔点 (°C)</b>	-146	<b>相对密度 (水=1)</b>	1.79
<b>沸点 (°C)</b>	-34.5	<b>相对蒸汽密度 (空气=1)</b>	1.42
<b>闪点 (°C)</b>	<30	<b>临界压力 (MPa)</b>	5.25
<b>临界温度 (°C)</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压 (KPa)</b>	905.77(21 °C)
<b>引燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>燃烧热 (KJ/mol)</b>	无资料
<b>自燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>最小点火能 (mJ)</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.339	<b>爆炸下限 (%)</b>	2.1
<b>黏度 (mPa·s)</b>	无资料	<b>爆炸上限 (%)</b>	13.0

辛醇/水分配系数的对数值	1.45	pH	
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强碱、铜、银、汞及其化合物。		
避免接触条件	受热		
聚合危害	聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	具麻醉和刺激作用。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	钢质气瓶。		
运输注意事项	铁路运输时须报铁路局进行试运，试运期为两年。试运结束后，写出试运报告，报铁道部正式公布运输条件。采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并应将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。严禁与氧化剂、碱类、重金属粉末、汞及其化合物、食用化学品等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。中途停留时应远离火种、热源。公路运输时要按规定路线行驶，禁止在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 2.1 类易燃气体。			

## 【4-98】丙二酰氯

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	丙二酰氯	中文别名	缩苹果酰氯
英文名称	Malonyl chloride	英文别名	Malonyl dichlorid; Prodipionyl Chloride
CAS 号	1663-67-8	危险货物编号	81116
UN 编号	2920	危险货物包装标志	20 (腐蚀品); 34
危险性类别	第 8.1 类 酸性腐蚀品	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入 食入 经皮吸收。		
健康危害	本品对眼睛、皮肤、粘膜有强刺激性，可引起皮肤灼伤。吸入后可引起喉炎、化学性肺炎、肺水肿等。接触后的症状：烧灼感、咳嗽、眩晕、气短、头痛、恶心和呕吐等。遇水分解出有刺激性和腐蚀性的氯化氢烟雾。		
环境危害	该物质对环境有危害，建议不要让其进入环境。应特别注意对水体的污染。		



<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	用流动清水冲洗，若有灼伤，按酸灼伤处理。		
眼睛接触	拉开眼睑，用流动清水冲洗 15 分钟。就医。		
吸入	脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	误服者，口服牛奶、豆浆或蛋清，就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂可发生反应。遇水发生剧烈反应，散发出具有刺激性和腐蚀性的氯化氢气体。受高热分解放出有毒的气体。具有腐蚀性。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
燃烧性	易燃，有毒，具腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氯化氢、光气。		
灭火方法	消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离		
灭火剂	干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿化学防护服。禁止向泄漏物直接喷水，更不要让水进入包装容器内。不要直接接触泄漏物，用砂土、干燥石灰或苏打灰混合，拌和均匀后用大量水冲洗，经稀释的污水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，提供充分的局部排风。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具(全面罩)，穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。在清除液体和蒸气前不能进行焊接、切割等作业。避免产生烟雾。避免与氧化剂、碱类、醇类接触。尤其要注意避免与水接触。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与碱类、氧化剂、氰化物、潮湿物品等分开存放。禁止使用易产生火花的机械设备和工具，配备相应品种和数量的消防器材。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。雨天不宜运输。分装和搬运作业要注意个人防护。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	严加密闭，提供充分的局部排风。		
呼吸系统防护	空气中浓度超标时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。		
眼睛防护	呼吸系统防护中已作防护。		
身体防护	穿橡胶耐酸碱服。		
手防护	戴橡胶耐酸碱手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		

<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	淡黄色至棕色液体。		
溶解性	溶于乙醚和乙酸乙酯，遇水和乙醇分解。		
主要用途	作为优良的酰化剂，用于有机合成。精细合成酯类及农药医药中间体。		
分子式	C <sub>3</sub> H <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	分子量	140.95
熔点 (°C)	-114.8(纯)	相对密度 (水=1)	1.4496(18.6/4°C)
沸点 (°C)	53~55(2.53kPa)	相对蒸汽密度 (空气=1)	无资料
闪点 (°C)	47.2	临界压力 (MPa)	无资料
临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	3.16mmHg (25°C)
引燃温度 (°C)	无资料	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.465	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强碱、水、醇类。		
避免接触条件	潮湿空气、水分。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	无资料		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	磨砂口玻璃瓶或螺纹口玻璃瓶外普通木箱；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。		
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、碱类、醇类、食用化学品等混装混运。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学 危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 8.1 类酸性腐蚀品。			

## 【4-99】丙基三氯硅烷

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	丙基三氯硅烷	中文别名	正丙基三氯硅烷； N-丙基三氯硅烷

英文名称	Trichloropropylsilane; n-propyltrichlorosilane	英文别名	CP0800; trichloropropyl-silan; propyltrichloro-silan
CAS 号	141-57-1	危险货物编号	81133
UN 编号	1816	危险货物包装标志	20 (腐蚀品)
危险性类别	第 8.1 类 酸性腐蚀品	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	吸入、摄入或经皮肤吸收后对身体有害。对眼睛、皮肤、粘膜和上呼吸道有强烈刺激作用。接触后，可引起头痛、咳嗽、喉炎、气短、恶心、呕吐等症状。		
环境危害	该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	用流动清水冲洗，若有灼伤，按酸灼伤处理。		
眼睛接触	拉开眼睑，用流动清水冲洗 15 分钟。就医。		
吸入	脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	误服者，口服牛奶、豆浆或蛋清，就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂可发生反应。遇水或水蒸气反应放热并产生有毒的腐蚀性气体。受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。遇潮时对大多数金属有腐蚀性。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
燃烧性	易燃，有毒，具腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氯化氢、氧化硅。		
灭火方法	消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。		
灭火剂	干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿全棉防毒服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，提供充分的局部排风。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具(全面罩)，穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。在清除液体和蒸气前不能进行焊接、切割等作业。避免产生烟雾。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。尤其要注意避免与水接触。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。		

<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。防止阳光直射。包装必须密封，切勿受潮。应与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	严加密闭，提供充分的局部排风。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中浓度超标时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	呼吸系统防护中已作防护。		
<b>身体防护</b>	穿橡胶耐酸碱服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶耐酸碱手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色液体，具有刺激性臭味。		
<b>溶解性</b>	与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂。		
<b>主要用途</b>	用作有机硅中间体。		
<b>分子式</b>	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> Cl <sub>3</sub> Si	<b>分子量</b>	177.53
<b>熔点（℃）</b>	<0	<b>相对密度（水=1）</b>	1.203
<b>沸点（℃）</b>	123-124	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	6.15
<b>闪点（℃）</b>	38	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	无资料
<b>引燃温度（℃）</b>	31	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	31	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.4292	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂、强碱、水、强酸。		
<b>避免接触条件</b>	空气和水。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	无资料		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
<b>包装方法</b>	磨砂口玻璃瓶或螺纹口玻璃瓶外普通木箱；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。		
<b>运输注意事项</b>	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少		

	震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品等混装混运。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学 危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 8.1 类酸性腐蚀品。	

**【4-100】丙醛**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	丙醛	中文别名	正丙醛
英文名称	Propionaldehyde	英文别名	Propanal
CAS 号	123-38-6	危险货物编号	32067
UN 编号	1275	危险货物包装标志	7 (易燃液体)
危险性类别	第 3.2 类 中闪点易燃液体	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	低浓度接触对眼、鼻有刺激性。高浓度接触有麻醉作用，以及引起支气管炎、肺炎、肺水肿。可致眼、皮肤灼伤。易经完整皮肤吸收。		
环境危害	对环境有危害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。若遇高热，可发生聚合反应，放出大量热量而引起容器破裂和爆炸事故。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。		
燃烧性	极度易燃，具刺激性。	建规火险等级	甲
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。		
灭火剂	抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，全面排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操		

	作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、还原剂、碱类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、还原剂、碱类等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作，全面排风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中浓度超标时，应该佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防静电工作服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色液体，有刺激性臭味。		
<b>溶解性</b>	溶于水，可混溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂。		
<b>主要用途</b>	用于制合成树脂、橡胶促进剂和防老剂。		
<b>分子式</b>	$C_3H_6O$ ; $CH_3CH_2CHO$	<b>分子量</b>	58.08
<b>熔点（℃）</b>	-81	<b>相对密度（水=1）</b>	0.80
<b>沸点（℃）</b>	48	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	2.0
<b>闪点（℃）</b>	-30	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	34.4(20℃)
<b>引燃温度（℃）</b>	190	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	1143.0
<b>自燃温度（℃）</b>	190	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.3619	<b>爆炸下限（%）</b>	2.3
<b>黏度（mPa·s）</b>	0.320（25℃）	<b>爆炸上限（%）</b>	21.0
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	0.83	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂、强碱、强还原剂、氧。		
<b>避免接触条件</b>	受热、空气。		
<b>聚合危害</b>	聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	中毒。LD50: 1410 mg/kg(大鼠经口), 5040 mg/kg(兔经皮); LC50: 21800mg/m <sup>3</sup> (小鼠吸入: 2h)。		
<b>刺激性</b>	眼睛- 兔子 20 毫克/24 小时 中度; 皮肤- 兔子 5000 毫克 中度。		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			

<b>包装方法</b>	小开口钢桶；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。
<b>运输注意事项</b>	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、还原剂、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

**第十四部分：法规信息**

化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.2 类中闪点易燃液体。

**【4-101】丙炔和丙二烯混合物**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	丙炔和丙二烯混合物	<b>中文别名</b>	甲基乙炔和丙二烯混合物
<b>英文名称</b>	Methylacetylene and propadiene mixture, stabilized	<b>英文别名</b>	Methyl acetylene propadiene mixture
<b>CAS 号</b>	59355-75-8	<b>危险货物编号</b>	21055
<b>UN 编号</b>	1060	<b>危险货物包装标志</b>	易燃气体
<b>危险性类别</b>	第 2.1 类 易燃气体	<b>包装分类</b>	无资料
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入。		
<b>健康危害</b>	激动、失去方向性、昏昏欲睡、冻疮。刺激眼睛、皮肤或呼吸道，接触液体可致冻伤。		
<b>环境危害</b>	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	若有冻伤，就医治疗。		
<b>眼睛接触</b>	若有冻伤，就医治疗。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	无资料		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	与空气接触能形成爆炸性混合物。与氧化剂不能配伍。与铜合金接触会形成爆炸性化合物。腐蚀某些塑料、橡胶或涂料。能聚集静电而引燃其蒸气。		
<b>燃烧性</b>	易燃	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	无资料		
<b>灭火方法</b>	设法关闭泄露容器，以免爆炸。消防器具不能提供有效防护。如不小心接触，立即撤离现场，隔离器具，对人员彻底清污。因蒸气比空气重，易在低处聚集，遇火能爆炸，故应封闭泄露区域。蒸气能扩散，遇点火源着火，并引起回燃。储存		

	容器及其部件可能向四面八方喷射很远。如果该物质或被污染的流体进入水路，通知有潜在水体污染的下游用户，通知地方卫生、消防和污染控制部门。受过特殊训练的人员可以利用喷雾水冷却周围暴露物，让火自行燃尽。在安全距离外，使用雾状水冷却容器。如冷却水不起作用（排放音量、音调升高，罐体变色或有任何变形迹象），立即撤离至安全区域。		
灭火剂	二氧化碳、干粉。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。用工业覆盖层或吸附/吸收剂盖住泄漏点附近的下水道等地方，防止气体进入。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，用管路导至炉中、凹地焚之。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)，戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、碱类、重金属粉末、汞及其化合物接触。在传送过程中，钢瓶和容器必须接地和跨接，防止产生静电。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的易燃气体专用库房。库温不宜超过 30℃。远离火种、热源。应与氧化剂、碱类、重金属粉末、汞及其化合物等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	生产过程密闭，全面通风。		
呼吸系统防护	一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防静电工作服。		
手防护	戴一般作业防护手套。		
其他防护	工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色气体，具恶臭。		
溶解性	微溶于水，在水中漂浮并沸腾。		
主要用途	无资料		
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>8</sub>	分子量	80.13
熔点（℃）	无资料	相对密度（水=1）	1.48
沸点（℃）	-38~-20	相对蒸汽密度（空气=1）	1.4（）
闪点（℃）	无资料	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	无资料
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	无资料	爆炸下限（%）	3
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	10.8
辛醇/水分配系数的对	无资料	pH	无资料



数值			
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	氧化剂、卤素、铜。		
避免接触条件	空气、水。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	无资料		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	钢质气瓶。		
运输注意事项	铁路运输时须报铁路局进行试运，试运期为两年。试运结束后，写出试运报告，报铁道部正式公布运输条件。采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并应将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。严禁与氧化剂、碱类、重金属粉末、汞及其化合物、食用化学品等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。中途停留时应远离火种、热源。公路运输时要按规定路线行驶，禁止在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 2.1 类易燃气体。			

## 【4-102】丙炔酸

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	丙炔酸	中文别名	乙炔羧酸；炔甲酸；炔丙酸
英文名称	Propiolic acid	英文别名	2-Propynoic acid; Acetylenecarboxylic acid; Propargylic acid
CAS 号	471-25-0	危险货物编号	81619
UN 编号	2920	危险货物包装标志	20 (酸性腐蚀品)
危险性类别	第 8.1 类 酸性腐蚀品	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	本品对粘膜、上呼吸道、眼和皮肤有强烈的刺激性。吸入后，可因喉及支气管的痉挛、炎症、水肿，化学性肺炎或肺水肿而致死。接触后出现烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、恶心和呕吐。		

<b>环境危害</b>	对环境有危害，对水体和大气可造成污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	脱去污染的衣着，立即用水冲洗至少 15 分钟。		
<b>眼睛接触</b>	立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。必要时进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	误服者给饮大量温水，催吐，就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	遇明火、高热易燃。与碱类剧烈反应。具有腐蚀性。		
<b>燃烧性</b>	易燃，有毒，具腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。	<b>建规火险等级</b>	乙
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳。		
<b>灭火方法</b>	消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。		
<b>灭火剂</b>	雾状水、泡沫、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，在确保安全情况下堵漏。用沙土、蛭石或其它惰性材料吸收，然后收集运至废物处理场所处置。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、还原剂、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光曝晒。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、酸类分开存放。不宜大量或久存。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。充装要控制流速，注意防止静电积聚。分装和搬运作业要注意个人防护。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。运输按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，加强通风。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中浓度较高时，应该佩带防毒面具。必要时建议佩带自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿工作服(防腐材料制作)。		
<b>手防护</b>	戴橡皮手套。		
<b>其他防护</b>	工作后，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色粘稠液体。		
<b>溶解性</b>	可与水、乙醇、乙醚和氯仿混溶。		
<b>主要用途</b>	用于有机合成。		
<b>分子式</b>	C <sub>3</sub> H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	<b>分子量</b>	70.05

熔点 (°C)	8.85	相对密度 (水=1)	1.1435
沸点 (°C)	143.85	相对蒸汽密度 (空气=1)	无资料
闪点 (°C)	58	临界压力 (MPa)	无资料
临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	26.67 (102°C)
引燃温度 (°C)	无资料	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.431	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	碱类、强氧化剂、强还原剂。		
避免接触条件	受热、光照。		
聚合危害	聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LD50: 100mg / kg(大鼠经口); 100mg / kg(小鼠经口)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。		
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、还原剂、碱类、食用化学品等混装混运。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996] 劳部发 423 号) 等法规，针对化学 危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92) 将该物质划为第 8.1 类酸性腐蚀品。			

**【4-103】丙酸**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	丙酸	中文别名	甲基乙酸；乙基甲酸
英文名称	Propionic acid	英文别名	Adofeed;Prozoin
CAS 号	79-09-4	危险货物编号	81613
UN 编号	3463/1848	危险货物包装标志	腐蚀品
危险性类别	第 8.1 类 酸性腐蚀品	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		

<b>健康危害</b>	吸入本品对呼吸道有强烈刺激性，可发生肺水肿。蒸气对眼有强烈刺激性，液体可致严重眼损害。皮肤接触可致灼伤。大量口服出现恶心、呕吐和腹痛。自闭症诱因。		
<b>环境危害</b>	对环境有危害，对水体可造成污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。		
<b>眼睛接触</b>	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。		
<b>燃烧性</b>	易燃，具腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。	<b>建规火险等级</b>	乙
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳。		
<b>灭火方法</b>	用水喷射逸出液体，使其稀释成不燃性混合物，并用雾状水保护消防人员。		
<b>灭火剂</b>	雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。喷雾状水冷却和稀释蒸气、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防酸碱工作服，戴橡胶耐酸碱手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、还原剂、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过 32℃，相对湿度不超过 80%。保持容器密封。应与氧化剂、还原剂、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触其蒸气时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防酸碱工作服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶耐酸碱手套。		
<b>其他防护</b>	工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，淋浴更衣。注意个人		

	清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色油状液体，有刺激性气味。		
溶解性	与水混溶，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿。		
主要用途	用作酯化剂、硝酸纤维素的溶剂、增塑剂、化学试剂和配制食品原料等。		
分子式	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O <sub>2</sub> ; CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> COOH	分子量	74.08
熔点 (°C)	-21.5	相对密度 (水=1)	0.993 (25 °C)
沸点 (°C)	141	相对蒸汽密度 (空气=1)	2.55
闪点 (°C)	54	临界压力 (MPa)	4.53
临界温度 (°C)	339	饱和蒸汽压 (KPa)	1.33 (39.7°C)
引燃温度 (°C)	485	燃烧热 (KJ/mol)	-1525.8
自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.3848	爆炸下限 (%)	3.0
黏度 (mPa·s)	1.175 (15°C)	爆炸上限 (%)	14.9
辛醇/水分配系数的对数值	0.25~0.33	pH	2.5 (100g/l, H <sub>2</sub> O, 20°C)
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	碱类、强氧化剂、强还原剂。		
避免接触条件	受热、光照。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	中毒。LD50: 2600 mg / kg(大鼠经口), 5100mg/kg (小鼠经口); 500mg/kg (兔经皮)。		
刺激性	皮肤- 兔子 495 毫克 重度; 眼- 兔子 990 微克 重度。		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	塑料桶 (胆) 外钢塑复合桶; 玻璃瓶或塑料桶 (罐) 外普通木箱或半花格木箱; 磨砂口玻璃瓶或螺纹口玻璃瓶外普通木箱; 螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶 (罐) 外 普通木箱; 螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶 (罐) 外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。		
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。起运时包装要完整, 装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输 时所用的槽 (罐) 车应有接地链, 槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、还原剂、碱类、食用化学品等混装混运。公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 8.1 类酸性腐蚀品。			

**【4-104】丙酸酐**

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	丙酸酐	中文别名	丙酐；初油酸酐
英文名称	Propionic anhydride	英文别名	Propionyl oxide; Propionic acid anhydride
CAS 号	123-62-6	危险货物编号	81614
UN 编号	2496	危险货物包装标志	20（酸性腐蚀品）
危险性类别	第 8.1 类 酸性腐蚀品	包装分类	III 类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	大鼠吸入本品饱和蒸气，1 小时后死亡。其蒸气对眼睛、皮肤有明显的刺激作用。		
环境危害	对环境有危害，对水体可造成污染。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热易引起燃烧爆炸。与强氧化剂接触可发生化学反应。具有腐蚀性。		
燃烧性	易燃，具腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤。	建规火险等级	丙
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。用水喷射逸出液体，使其稀释成不燃性混合物，并用雾状水保护消防人员。		
灭火剂	抗溶性泡沫、干粉、砂土。		
第五部分：泄漏应急处理			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。喷雾状水冷却和稀释蒸汽、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
第六部分：操作处置与储存			
操作注意事项	密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、碱类等分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
第七部分：接触控制/个体防护			
工程控制	生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		

呼吸系统防护	可能接触其蒸气时, 应该佩戴自吸过滤式防毒面具(全面罩)。必要时, 建议佩戴空气呼吸器。		
眼睛防护	呼吸系统防护中已作防护。		
身体防护	穿橡胶耐酸碱服。		
手防护	戴橡胶耐酸碱手套。		
其他防护	工作场所禁止吸烟、进食和饮水, 饭前要洗手。工作完毕, 淋浴更衣。注意个人卫生。		
<b>第八部分: 理化特性</b>			
外观与性状	无色有刺激性恶臭的液体。		
溶解性	溶于乙醇、乙醚、氯仿、碱液。		
主要用途	用作酯化剂、脱水剂及用于染料和药品、香水的制造。		
分子式	$C_6H_{10}O_3$ ; $CH_3CH_2COOCOCH_2CH_3$	分子量	130.14
熔点(°C)	-45	相对密度(水=1)	1.01
沸点(°C)	167	相对蒸汽密度(空气=1)	4.49
闪点(°C)	63	临界压力(MPa)	3.34
临界温度(°C)	342.7	饱和蒸汽压(KPa)	0.13(20.6°C)
引燃温度(°C)	258	燃烧热(KJ/mol)	3120.8
自燃温度(°C)	258	最小点火能(mJ)	无资料
折射率	1.4038	爆炸下限(%)	1.3
黏度(mPa·s)	1.144(20°C)	爆炸上限(%)	9.5
辛醇/水分配系数的对数值	0.4	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分: 稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	水、强氧化剂、强碱。		
避免接触条件	潮湿空气。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分: 毒理学信息</b>			
急性毒性	低毒。LD50: 2360mg / kg(大鼠经口); 500mg / kg(兔经皮)。		
刺激性	皮肤- 兔子 10 毫克/ 24 小时 轻度; 眼- 兔子 0.75 毫克 重度。		
<b>第十一部分: 生态学信息</b>			
<b>第十二部分: 废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分: 包装与运输信息</b>			
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱等。		
运输注意事项	起运时包装要完整, 装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、碱类、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。		
<b>第十四部分: 法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例(1987年2月17日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则(化劳发[1992]677号), 工作场所安全使用化学品规定([1996]劳部发423号)等法规, 针对化学危险品的安全使			

用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 8.1 类酸性腐蚀品。

## 【4-105】丙酸甲酯

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	丙酸甲酯	中文别名	
英文名称	Methyl propionate	英文别名	Propanoic acid methyl ester; Methyl propylate
CAS 号	554-12-1	危险货物编号	32135
UN 编号	1248	危险货物包装标志	7 (易燃液体)
危险性类别	第 3.2 类中闪点易燃液体	包装分类	II 类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	具有刺激性，接触时间过长有麻醉作用。		
环境危害	该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。		
燃烧性	易燃，具刺激性。	建规火险等级	甲
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。		
灭火剂	抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
第五部分：泄漏应急处理			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
第六部分：操作处置与储存			
操作注意事项	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密		



	封。应与氧化剂、酸类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	高浓度环境中，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。		
眼睛防护	一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防静电工作服。		
手防护	戴橡胶耐油手套。		
其他防护	工作现场严禁吸烟。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色液体，有水果香味。		
溶解性	与醇、醚、烃类等多种有机溶剂混溶，微溶于水。		
主要用途	用作溶剂及制造香料。		
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O <sub>2</sub>	分子量	88.15
熔点（℃）	-87.5	相对密度（水=1）	0.94
沸点（℃）	79.8	相对蒸汽密度（空气=1）	3.03
闪点（℃）	2	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	5.33(11℃)
引燃温度（℃）	469	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	469	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	1.377	爆炸下限（%）	2.5
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	13.0
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、酸类。		
避免接触条件	受热。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LD50：5000 mg/kg(大鼠经口)；LC50：27000 mg/m <sup>3</sup> (小鼠吸入)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	小开口钢桶；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。		
运输注意事项	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气		

	管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.2 类中闪点易燃液体。	

**【4-106】丙酸烯丙酯**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	丙酸烯丙酯	中文别名	丙酸-2-丙烯酸酯
英文名称	Allyl propionate	英文别名	prop-2-enyl propanoate
CAS 号	2408-20-0	危险货物编号	无资料
UN 编号	3272	危险货物包装标志	7(易燃液体)
危险性类别	第 3.2 类中闪点易燃液体	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	吞咽会中毒。造成皮肤刺激。造成严重眼刺激。		
环境危害	无资料		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。		
眼睛接触	分开眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。立即就医。		
吸入	如果吸入，请将患者移到新鲜空气处。		
食入	漱口，禁止催吐。立即就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	无资料		
燃烧性	易燃	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音，必须马上撤离。		
灭火剂	水雾、干粉、泡沫或二氧化碳。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	建议应急处理人员戴携气式呼吸器，穿防静电服，戴橡胶耐油手套。禁止接触或跨越泄漏物。作业时使用的设备应接地。尽可能切断泄漏源。消除所有点火源。根据液体流动、蒸汽或粉尘扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。小量泄漏：尽可能将泄漏液体收集在可密闭的容器中。用沙土、活性炭或其它惰性材料吸收，并转移至安全场所。禁止冲入下水道。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。封闭排水管道。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。避免眼和皮肤的接触，避免吸入蒸汽。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。如需罐装，应控制流		

	速,且有接地装置,防止静电积聚。避免与氧化剂等禁配物接触。搬运时要轻装轻卸,防止包装及容器损坏。倒空的容器可能残留有害物。使用后洗手,禁止在工作场所进饮食。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。库温不宜超过 37° C。应与氧化剂、食用化学品分开存放,切忌混储。保持容器密封。远离火种、热源。库房必须安装避雷设备。排风系统应设有导除静电的接地装置。采用防爆型照明、通风设置。禁止使用易产生火花的设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分: 接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作,加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中浓度超标时,佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时,应该佩戴携气式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼睛。		
<b>身体防护</b>	穿防毒物渗透工作服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶耐油手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场严禁吸烟。工作完毕,淋浴更衣。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分: 理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色液体。有水果样香气。		
<b>溶解性</b>	微溶于水,溶于乙醇、乙醚和丙酮。		
<b>主要用途</b>	用作食用香料和有机合成中间体。		
<b>分子式</b>	C <sub>6</sub> H <sub>10</sub> O <sub>2</sub>	<b>分子量</b>	114.15
<b>熔点(°C)</b>	无资料	<b>相对密度(水=1)</b>	0.904
<b>沸点(°C)</b>	122.4	<b>相对蒸汽密度(空气=1)</b>	无资料
<b>闪点(°C)</b>	33.5	<b>临界压力(MPa)</b>	无资料
<b>临界温度(°C)</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压(KPa)</b>	13.9mmHg(25°C)
<b>引燃温度(°C)</b>	无资料	<b>燃烧热(KJ/mol)</b>	无资料
<b>自燃温度(°C)</b>	无资料	<b>最小点火能(mJ)</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.4105	<b>爆炸下限(%)</b>	无资料
<b>黏度(mPa·s)</b>	无资料	<b>爆炸上限(%)</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分: 稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化物,强酸,强碱。		
<b>避免接触条件</b>	静电放电、热、潮湿等。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分: 毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	无资料		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分: 生态学信息</b>			
<b>第十二部分: 废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分: 包装与运输信息</b>			
<b>包装方法</b>	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱等。		

<b>运输注意事项</b>	运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置。使用槽(罐)车运输时应有接地链,槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。夏季最好早晚运输。运输途中应防暴晒、雨淋,防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。公路运输时要按规定路线行驶,勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.2 类中闪点易燃液体。	

## 【4-107】丙酸乙酯

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	丙酸乙酯	<b>中文别名</b>	正丙酸乙酯; 初油酸乙酯
<b>英文名称</b>	Ethyl propionate	<b>英文别名</b>	Ethyl n-propanoate; propionic acid ethyl ester
<b>CAS 号</b>	105-37-3	<b>危险货物编号</b>	无资料
<b>UN 编号</b>	1195	<b>危险货物包装标志</b>	7(易燃液体)
<b>危险性类别</b>	第 3.2 类中闪点易燃液体	<b>包装分类</b>	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入。		
<b>健康危害</b>	在工业生产中未发现对人的危害。给动物大剂量可引起共济失调、呼吸急促、体温下降及酸中毒。慢性影响：长期接触本品有时可致角膜浑浊、继发性贫血、白细胞增多等。		
<b>环境危害</b>	对水生生物有毒性。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	脱去污染的衣着,用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感,就医。		
<b>眼睛接触</b>	提起眼睑,用流动清水或生理盐水冲洗。如有不适感,就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难,给输氧。呼吸、心跳停止,立即进行心肺复苏术。就医。		
<b>食入</b>	漱口,尽量饮水。如有不适感,就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	易燃,其蒸气与空气可形成爆炸性混合物,遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生强烈反应。蒸气比空气重,沿地面扩散并易积存于低洼处,遇火源会着火回燃。		
<b>燃烧性</b>	易燃	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳。		
<b>灭火方法</b>	消防人员必须佩戴防毒面具、穿全身防火防毒服,在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。容器突然发出异常声音或出现异常现象,应立即撤离。用水灭火无效,但可用水保持火场中容器冷却。		
<b>灭火剂</b>	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			

<b>应急处理</b>	消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防静电服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或限制性空间。小量泄漏：用砂土或其他不燃材料吸收。使用洁净的无火化工具收集吸收材料。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，减少蒸发。喷水雾能减少蒸发，但不能降低泄漏物在限制性空间内的易燃性。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源。工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏至工作场所空气中，避免与氧化剂、酸类、碱类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚，搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 37℃。保持容器密闭。应与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，全面通风，提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	高浓度接触时，应该佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	必要时，戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防静电工作服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶耐油手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场严禁吸烟。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	水白色液体，有菠萝香味。		
<b>溶解性</b>	微溶于水，溶于乙醇、丙酮、乙醚、氯仿、苯等大多数有机溶剂。		
<b>主要用途</b>	用途很广。主要用作溶剂，及用于染料和一些医药中间体的合成。		
<b>分子式</b>	C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> O <sub>2</sub>	<b>分子量</b>	102.13
<b>熔点（℃）</b>	-73	<b>相对密度（水=1）</b>	0.888（25℃）
<b>沸点（℃）</b>	99	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	3.52
<b>闪点（℃）</b>	12.2	<b>临界压力（MPa）</b>	3.362
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	5.32（27.2℃）
<b>引燃温度（℃）</b>	440	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.384	<b>爆炸下限（%）</b>	1.8
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	11
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	1.2-1.32	<b>pH</b>	7（H <sub>2</sub> O, 20℃）
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		

<b>禁忌物</b>	强氧化剂、碱类、酸类
<b>避免接触条件</b>	静电放电、热、潮湿等。
<b>聚合危害</b>	不聚合
<b>第十部分：毒理学信息</b>	
<b>急性毒性</b>	低毒。LD50：8732 mg/kg (大鼠经口)，1158 mg/kg (小鼠经口)，3500 mg/kg (兔经口)。
<b>刺激性</b>	眼睛- 兔子 1000 毫克 中度；皮肤- 兔子 500 毫克/24 小时 中度。
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
<b>包装方法</b>	小开口钢桶；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
<b>运输注意事项</b>	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.2 类中闪点易燃液体。	

### 【4-108】丙酸异丙酯

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	丙酸异丙酯	<b>中文别名</b>	丙酸-1-甲基乙基酯
<b>英文名称</b>	Isopropyl Propionate	<b>英文别名</b>	propan-2-yl propanoate
<b>CAS 号</b>	637-78-5	<b>危险货物编号</b>	无资料
<b>UN 编号</b>	3272	<b>危险货物包装标志</b>	7(易燃液体)
<b>危险性类别</b>	第 3.2 类中闪点易燃液体	<b>包装分类</b>	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入。		
<b>健康危害</b>	高浓度时有麻醉作用，具有中等程度刺激性。		
<b>环境危害</b>	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。		
<b>眼睛接触</b>	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。如有不适感，就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。		
<b>食入</b>	漱口，尽量饮水。如有不适感，就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧		

	化剂接触发生强烈反应。		
<b>燃烧性</b>	易燃	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳。		
<b>灭火方法</b>	消防人员必须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。容器突然发出异常声音或出现异常现象，应立即撤离。用水灭火无效，但可用水保持火场中容器冷却。		
<b>灭火剂</b>	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防静电服，戴橡胶耐油手套。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或限制性空间。小量泄漏：用砂土或其他不燃材料吸收。使用洁净的无火化工具收集吸收材料。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，减少蒸发。喷水雾能减少蒸发，但不能降低泄漏物在限制性空间内的易燃性。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源。工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏至工作场所空气中，避免与氧化剂、酸类接触。充装时应控制流速，防止静电积聚，搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 37℃。保持容器密闭。应与氧化剂、酸类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，全面通风，提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	高浓度接触时，应该佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	必要时，戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防静电工作服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶耐油手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场严禁吸烟。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	水白色液体，有醚味。		
<b>溶解性</b>	不溶于水，易溶于乙醇、乙醚。		
<b>主要用途</b>	用作油漆溶剂、香料，用于有机合成。		
<b>分子式</b>	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>2</sub>	<b>分子量</b>	116.16
<b>熔点（℃）</b>	-71.4	<b>相对密度（水=1）</b>	0.87
<b>沸点（℃）</b>	109-110	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	无资料
<b>闪点（℃）</b>	20	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	21.6mmHg（25℃）
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料

自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.3885	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	2.260	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强酸		
避免接触条件	静电放电、热、潮湿等。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	低毒。LD50: 5599 mg/kg(大鼠经口)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	小开口钢桶；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。		
运输注意事项	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.2 类中闪点易燃液体。			

**【4-109】丙酸异丁酯**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	丙酸异丁酯	中文别名	丙酸-2-甲基丙酯
英文名称	Isobutyl propionate	英文别名	2-Methyl-1-propyl propanoate
CAS 号	540-42-1	危险货物编号	32138
UN 编号	2394	危险货物包装标志	7(易燃液体)
危险性类别	第 3.2 类中闪点易燃液体	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入。		
健康危害	高浓度时有麻醉作用，具有中等程度刺激性。		
环境危害	对环境有害。		



<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。如有不适感，就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。		
食入	漱口，尽量饮水。如有不适感，就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生强烈反应。		
燃烧性	易燃	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	消防人员必须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。容器突然发出异常声音或出现异常现象，应立即撤离。用水灭火无效，但可用水保持火场中容器冷却。		
灭火剂	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源。工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏至工作场所空气中，避免与氧化剂、酸类接触。充装时应控制流速，防止静电积聚，搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 37℃。保持容器密闭。应与氧化剂、酸类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	生产过程密闭，全面通风，提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	高浓度接触时，应该佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。		
眼睛防护	必要时，戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防静电工作服。		
手防护	戴橡胶耐油手套。		
其他防护	工作现场严禁吸烟。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色至淡黄色液体。		
溶解性	不溶于水，易溶于醇、醚。		
主要用途	用作油漆溶剂、香料，用于有机合成。		

分子式	C <sub>7</sub> H <sub>14</sub> O <sub>2</sub> ; CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> COOCH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	分子量	130.19
熔点 (°C)	-71.4	相对密度 (水=1)	0.869
沸点 (°C)	66.5	相对蒸汽密度 (空气=1)	无资料
闪点 (°C)	26	临界压力 (MPa)	无资料
临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	138
引燃温度 (°C)	无资料	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.397	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强酸		
避免接触条件	静电放电、热、潮湿等。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	低毒。LD50: 5599 mg/kg (兔经口)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	小开口钢桶；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。		
运输注意事项	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.2 类中闪点易燃液体。			

## 【4-110】丙酸异戊酯

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	丙酸异戊酯	中文别名	3-甲基-1-丁基丙酸
英文名称	Isopentyl propanoate	英文别名	3-Methylbutyl propanoate;

CAS 号	105-68-0	危险货物编号	33597
UN 编号	3272	危险货物包装标志	7(易燃液体)
危险性类别	第 3.2 类中闪点易燃液体	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入。		
健康危害	高浓度时有麻醉作用，具有中等程度刺激性。		
环境危害	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。如有不适感，就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。		
食入	漱口，尽量饮水。如有不适感，就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生强烈反应。		
燃烧性	易燃	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	消防人员必须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。容器突然发出异常声音或出现异常现象，应立即撤离。用水灭火无效，但可用水保持火场中容器冷却。		
灭火剂	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源。工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏至工作场所空气中，避免与氧化剂、酸类接触。充装时应控制流速，防止静电积聚，搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 37℃。保持容器密闭。应与氧化剂、酸类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	生产过程密闭，全面通风，提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	高浓度接触时，应该佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。		
眼睛防护	必要时，戴化学安全防护眼镜。		

身体防护	穿防静电工作服。		
手防护	戴橡胶耐油手套。		
其他防护	工作现场严禁吸烟。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色液体，具有水果香味。		
溶解性	微溶于水，可混溶于乙醇、乙醚，不溶于甘油。		
主要用途	用作调合苹果香、菠萝香、梨香、草莓香等味香料，另外也用于人造花精油。用作冷食、面包以及口香糖香料。还可作溶剂，溶解硝化纤维、硝基纤维漆、树脂等。		
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>16</sub> O <sub>2</sub>	分子量	144.21
熔点（℃）	-73	相对密度（水=1）	0.871（25℃）
沸点（℃）	156	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	41	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	无资料
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	1.406	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强酸		
避免接触条件	静电放电、热、潮湿等。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	低毒。LD50：6924 mg/kg（兔经口）。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	小开口钢桶；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。		
运输注意事项	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使			

用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.2 类中闪点易燃液体。

## 【4-111】丙酸正丁酯

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	丙酸正丁酯	中文别名	丙酸丁酯；正丁基丙酸酯
英文名称	n-Butyl propanoate	英文别名	Butyl propanoate； Propanoic acid, butylester
CAS 号	590-01-2	危险货物编号	33597
UN 编号	1914	危险货物包装标志	7(易燃液体)
危险性类别	第 3.2 类 中闪点易燃液体	包装分类	III 类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、食入。		
健康危害	在工业生产中未发现对人的危害。给动物致死量时发生皮毛粗糙、共济失调、气急、呼吸困难、抽搐和体温降低。		
环境危害	对环境有害。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。如有不适感，就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。		
食入	漱口，尽量饮水。如有不适感，就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	易燃，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂可发生反应。		
燃烧性	易燃	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。		
灭火剂	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。		
第五部分：泄漏应急处理			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。也可以在保证安全情况下，就地焚烧。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
第六部分：操作处置与储存			
操作注意事项	密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封，应与氧化剂分开存放。搬运时要轻装轻卸，防止包装和容器损坏。		
第七部分：接触控制/个体防护			

工程控制	生产过程密闭，全面通风，提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	高浓度接触时，应该佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。		
眼睛防护	必要时，戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防静电工作服。		
手防护	戴橡胶耐油手套。		
其他防护	工作现场严禁吸烟。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	水白色液体，有类似苹果的香味。		
溶解性	微溶于水，溶于醇、醚、酮、烃类。		
主要用途	用作硝酸纤维素，天然和合成树脂类的溶剂，可作漆用溶剂。还用于香精制造。		
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>14</sub> O <sub>2</sub>	分子量	130.19
熔点（℃）	-89.5	相对密度（水=1）	0.88
沸点（℃）	145.5	相对蒸汽密度（空气=1）	4.49
闪点（℃）	16	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	无资料
引燃温度（℃）	427	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	1.401	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强碱。		
避免接触条件	热、火焰和火花。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	低毒。LD50：5000mg/kg(大鼠经口)。		
刺激性	皮肤- 兔子 500 毫克/ 24 小时 中度；眼睛- 兔子 100 毫克 重度。		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	小开口钢桶；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。		
运输注意事项	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、碱类等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。		

## 第十四部分：法规信息

化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996] 劳部发 423 号) 等法规, 针对化学 危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92) 将该物质划为第 3.2 类 中闪点易燃液体。

## 【4-112】丙酸正戊酯

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	丙酸正戊酯	中文别名	丙酸戊酯
英文名称	Propanoic acid, pentylester	英文别名	Amyl propanoate; n-Amyl propionate
CAS 号	624-54-4	危险货物编号	33597
UN 编号	3272	危险货物包装标志	7(易燃液体)
危险性类别	第 3.2 类 中闪点易燃液体	包装分类	III 类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、食入。		
健康危害	在工业生产中未发现对人的危害。给动物致死剂量时发生皮毛粗糙、共济失调、气急、呼吸困难、抽搐和体温降低等表现。		
环境危害	该物质对环境可能有危害, 对水体应给予特别注意。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	脱去污染的衣着, 用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
眼睛接触	提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给输氧。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水, 催吐。就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	易燃, 遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂可发生反应。		
燃烧性	易燃	建规火险等级	乙
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	喷水冷却容器, 可能的话将容器从火场移至空旷处。		
灭火剂	泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
第五部分：泄漏应急处理			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区, 并进行隔离, 严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器, 穿防静电工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏: 用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。大量泄漏: 构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖, 降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内, 回收或运至废物处理场所处置。		
第六部分：操作处置与储存			
操作注意事项	密闭操作, 加强通风。操作人员必须经过专门培训, 严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具 (半面罩), 戴化学安全防护眼镜, 穿防静电工作服, 戴橡胶耐油手套。远离火种、热源, 工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类接触。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		

<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，加强通风。		
<b>呼吸系统防护</b>	一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴隔离式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防静电工作服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶耐油手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场严禁吸烟。工作完毕，淋浴更衣。特别注意眼和呼吸道的防护。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色液体，有类似苹果的香味。		
<b>溶解性</b>	不溶于水，溶于醇、醚，可混溶于多数有机溶剂。		
<b>主要用途</b>	用作溶剂，还用于制油漆及香料。		
<b>分子式</b>	C <sub>8</sub> H <sub>16</sub> O <sub>2</sub>	<b>分子量</b>	144.21
<b>熔点（℃）</b>	-73.1	<b>相对密度（水=1）</b>	0.88(25℃)
<b>沸点（℃）</b>	106.2	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	5.0
<b>闪点（℃）</b>	41	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	1.33(46.3℃)
<b>引燃温度（℃）</b>	377	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	377	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.4074	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂、强酸。		
<b>避免接触条件</b>	热、火焰和火花。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	无资料		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
<b>包装方法</b>	小开口钢桶；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。		
<b>运输注意事项</b>	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡		



	产生静电。严禁与氧化剂、酸类等混装混运。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。
--	---

**第十四部分：法规信息**

化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.2 类中闪点易燃液体。

**【4-113】丙烷**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	丙烷	中文别名	正丙烷
英文名称	Propane	英文别名	Dimethylmethane; n-Propane
CAS 号	74-98-6	危险货物编号	21011
UN 编号	1978	危险货物包装标志	4 (易燃气体)
危险性类别	第 2.1 类 易燃气体	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入。		
健康危害	本品有单纯性窒息及麻醉作用。人短暂接触 1%丙烷，不引起症状；10%以下的浓度，只引起轻度头晕；接触高浓度时可出现麻醉状态、意识丧失；极高浓度时可致窒息。		
环境危害	该物质对环境可能有危害，对鱼类和水体要给予特别注意。还应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	无意义		
眼睛接触	无意义		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	无意义		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	易燃气体。与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与氧化剂接触猛烈反应。气体比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。		
燃烧性	易燃	建规火险等级	甲
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。		
灭火剂	雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。用工业覆盖层或吸附/吸收剂盖住泄漏点附近的下水道等地方，防止气体进入。合		

	理通风, 加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能, 将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。漏气容器要妥善处理, 修复、检验后再用。		
<b>第六部分: 操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作, 全面通风。操作人员必须经过专门培训, 严格遵守操作规程。远离火种、热源, 工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、卤素接触。在传送过程中, 钢瓶和容器必须接地和跨接, 防止产生静电。搬运时轻装轻卸, 防止钢瓶及附件破损。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与氧化剂、卤素分开存放, 切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备。		
<b>第七部分: 接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭, 全面通风。		
<b>呼吸系统防护</b>	一般不需要特殊防护, 但建议特殊情况下, 佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)。		
<b>眼睛防护</b>	一般不需要特殊防护, 高浓度接触时可戴安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防静电工作服。		
<b>手防护</b>	戴一般作业防护手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业, 须有人监护。		
<b>第八部分: 理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色、可燃、无毒气体, 有天然气的臭味。		
<b>溶解性</b>	易溶于醚, 溶于醇、苯和氯仿, 微溶于丙酮, 不溶于水。		
<b>主要用途</b>	主要用于石油化工、环境保护和科学研究等领域。		
<b>分子式</b>	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	<b>分子量</b>	44.10
<b>熔点(℃)</b>	188	<b>相对密度(水=1)</b>	0.58(-44.5℃)
<b>沸点(℃)</b>	42.1	<b>相对蒸汽密度(空气=1)</b>	1.56
<b>闪点(℃)</b>	104	<b>临界压力(MPa)</b>	4.25
<b>临界温度(℃)</b>	96.8	<b>饱和蒸汽压(KPa)</b>	53.32(-55.6℃)
<b>引燃温度(℃)</b>	450	<b>燃烧热(KJ/mol)</b>	2217.8
<b>自燃温度(℃)</b>	450	<b>最小点火能(mJ)</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.2898	<b>爆炸下限(%)</b>	2.1
<b>黏度(mPa·s)</b>	无资料	<b>爆炸上限(%)</b>	9.5
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分: 稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂、卤素。		
<b>避免接触条件</b>	火源、热源、静电。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分: 毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	微毒。LC50:658000 毫克/立方米(大鼠吸入: 4 小时)。		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分: 生态学信息</b>			

<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
<b>包装方法</b>	钢质气瓶。
<b>运输注意事项</b>	本品铁路运输时限使用耐压液化气企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并应将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。严禁与氧化剂、卤素等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。中途停留时应远离火种、热源。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 2.1 类易燃气体。	

**【4-114】丙烯**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	丙烯	<b>中文别名</b>	1-丙烯
<b>英文名称</b>	Propene; propylene	<b>英文别名</b>	1-Propene; methylethene; methylethylene
<b>CAS 号</b>	115-07-1	<b>危险货物编号</b>	21018
<b>UN 编号</b>	1077	<b>危险货物包装标志</b>	4 (有害气体)
<b>危险性类别</b>	第 2.1 类 易燃气体	<b>包装分类</b>	无资料
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入。		
<b>健康危害</b>	本品为单纯窒息剂及轻度麻醉剂。急性中毒：人吸入丙烯可引起意识丧失，当浓度为 15% 时，需 30 分钟；24% 时，需 3 分钟；35%~40% 时，需 20 秒钟；40% 以上时，仅需 6 秒钟，并引起呕吐。慢性影响：长期接触可引起头昏、乏力、全身不适、思维不集中。个别人胃肠道功能发生紊乱。		
<b>环境危害</b>	该物质对环境有危害，对鱼类和水体要给予特别注意。还应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。注意保暖，保持呼吸道通畅。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>眼睛接触</b>	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	无意义		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物。遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与二氧化氮、四氧化二氮、氧化二氮等激烈化合，与其它氧化剂接触剧烈反应。气体比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。		

燃烧性	易燃。	建规火险等级	甲
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。		
灭火剂	雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。用工业覆盖层或吸附/吸收剂盖住泄漏点附近的下水道等地方，防止气体进入。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类接触。在传送过程中，钢瓶和容器必须接地和跨接，防止产生静电。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与氧化剂、酸类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	生产过程密闭，全面通风。		
呼吸系统防护	一般不需要特殊防护，但建议特殊情况下，佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。		
眼睛防护	一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防静电工作服。		
手防护	戴一般作业防护手套。		
其他防护	工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色、有烃类气味的气体。		
溶解性	溶于水、乙醇。		
主要用途	用于制丙烯腈、环氧丙烷、丙酮等。		
分子式	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub>	分子量	42.08
熔点（℃）	-191.2	相对密度（水=1）	0.5
沸点（℃）	-47.7	相对蒸汽密度（空气=1）	1.48
闪点（℃）	-108	临界压力（MPa）	4.62
临界温度（℃）	91.9	饱和蒸汽压（KPa）	602.88(0℃)
引燃温度（℃）	455	燃烧热（KJ/mol）	2049
自燃温度（℃）	455	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	1.3567	爆炸下限（%）	1.0
黏度（mPa·s）	15×10 <sup>-3</sup> （-185℃）	爆炸上限（%）	15.0
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		

第九部分：稳定性与反应活性	
稳定性	稳定
禁忌物	强氧化剂、强酸。
避免接触条件	火源、热源、静电。
聚合危害	聚合
第十部分：毒理学信息	
急性毒性	低毒。TCL0: 5000 PPM/ 6 小时/ 2 年（大鼠吸入）。
刺激性	无资料
第十一部分：生态学信息	
第十二部分：废弃处置	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
第十三部分：包装与运输信息	
包装方法	钢质气瓶。
运输注意事项	本品铁路运输时限使用耐压液化气企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。采用刚瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并应将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。严禁与氧化剂、酸类等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。中途停留时应远离火种、热源。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。
第十四部分：法规信息	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 2.1 类易燃气体。	

### 【4-115】2-丙烯-1-硫醇

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	2-丙烯-1-硫醇	中文别名	烯丙基硫醇
英文名称	prop-2-ene-1-thiol	英文别名	Allyl mercaptan
CAS 号	870-23-5	危险货物编号	32118
UN 编号	1228	危险货物包装标志	7(中闪点易燃液体)
危险性类别	第 3.2 类 中闪点易燃液体	包装分类	II 类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	具有刺激性。接触后可引起头痛、恶心和呕吐。		
环境危害	对环境有害。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用流动清水彻底冲洗。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水彻底冲洗。		
吸入	脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医。		
食入	误服者给饮大量温水，催吐。就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧的危险。受热分解。接触酸或酸气能		

	产生有毒气体。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
<b>燃烧性</b>	易燃	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳、硫化氢、氧化硫。		
<b>灭火方法</b>	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。		
<b>灭火剂</b>	干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿一般消防防护服。在确保安全情况下堵漏。用活性炭或其它惰性材料吸收，然后使用无火花工具收集运至废物处理场所处置。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、碱类、碱金属接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与氧化剂、碱类、碱金属分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作，局部排风。		
<b>呼吸系统防护</b>	高浓度环境中，应该佩带防毒口罩。紧急事态抢救或逃生时，建议佩带自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿相应的工作服。		
<b>手防护</b>	戴防护手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场严禁吸烟。工作后，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色至淡黄色易流动液体，陈化时颜色逐渐加深，呈很强的大蒜和洋葱似气味，有甜味，无刺激味。		
<b>溶解性</b>	不溶于水，可混溶于乙醇、乙醚等。		
<b>主要用途</b>	用作橡胶促进剂，制造药品的中间体。		
<b>分子式</b>	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> S; SHCH <sub>2</sub> CHCH <sub>2</sub>	<b>分子量</b>	74.14
<b>熔点（℃）</b>	无资料	<b>相对密度（水=1）</b>	0.93
<b>沸点（℃）</b>	68	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	无资料
<b>闪点（℃）</b>	18	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	152mmHg at 25℃
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.4832	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料

辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强碱、碱金属。		
避免接触条件	火源、热源、静电。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	无资料		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	小开口钢桶；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。		
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.2 类中闪点易燃液体。			

## 【4-116】2-丙烯腈

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	2-丙烯腈	中文别名	丙烯腈；乙烯基氰；氰基乙烯
英文名称	2-Propenenitrile	英文别名	Acrylonitrile; Cianoethylene
CAS 号	107-13-1	危险货物编号	32162
UN 编号	1093	危险货物包装标志	7(易燃品)；40(毒害品)
危险性类别	第 3.2 类中闪点易燃液体； 第四类 B 级有机剧毒品。	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	本品在体内析出氰根，抑制呼吸酶；对呼吸中枢有直接麻醉作用。急性中毒表现与氢氰酸相似。急性中毒：以中枢神经系统症状为主，伴有上呼吸道和眼部刺激		

	<p>症状。轻度中毒有头晕、头痛、乏力、上腹部不适、恶心、呕吐、胸闷、手足麻木、意识蒙胧及口唇紫绀等。眼结膜及鼻、咽部充血。重者除上述症状加重外，出现四肢阵发性强直抽搐、昏迷。液体污染皮肤，可致皮炎，局部出现红斑、丘疹或水疱。慢性中毒：尚无定论。长期接触，部分工人出现神衰综合征，低血压等。对肝脏影响未肯定。</p>		
<b>环境危害</b>	对环境有严重危害，对水体可造成污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	立即脱去污染的衣着，用流动清水或 5% 硫代硫酸钠溶液彻底冲洗至少 20 分钟。就医。		
<b>眼睛接触</b>	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸心跳停止时，立即进行人工呼吸（勿用口对口）和胸外心脏按压术。给吸入亚硝酸异戊酯，就医。		
<b>食入</b>	饮足量温水，催吐。用 1:5000 高锰酸钾或 5 % 硫代硫酸钠溶液洗胃。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热易引起燃烧，并放出有毒气体。与氧化剂、强酸、强碱、胺类、溴反应剧烈。在火场高温下，能发生聚合放热，使容器破裂。		
<b>燃烧性</b>	易燃，高毒，为可疑致癌物。	<b>建规火险等级</b>	甲
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮、氰化氢。		
<b>灭火方法</b>	消防人员必须穿特殊防护服，在掩蔽处操作。用水灭火无效，但须用水保持火场容器冷却。		
<b>灭火剂</b>	抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。喷雾状水或泡沫冷却和稀释蒸汽、保护现场人员。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿连衣式胶布防毒衣，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。		
<b>储存注意事项</b>	通常商品加有稳定剂。储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 26℃。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品分开存放，切忌混储。不宜大量储存或久存。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。应严格执行极毒物品“五双”管理制度。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			



工程控制	严加密闭, 提供充分的局部排风和全面通风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	可能接触其蒸气时, 必须佩戴自吸过滤式防毒面具(全面罩)。紧急事态抢救或撤离时, 建议佩戴空气呼吸器。		
眼睛防护	呼吸系统防护中已作防护。		
身体防护	穿连衣式胶布防毒衣。		
手防护	戴橡胶耐油手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕, 彻底清洗。单独存放被毒物污染的衣服, 洗后备用。车间应配备急救设备及药品。作业人员应学会自救互救。		
<b>第八部分: 理化特性</b>			
外观与性状	无色液体, 有桃仁气味。		
溶解性	微溶于水, 易溶于多数有机溶剂。		
主要用途	用于制造聚丙烯腈、丁腈橡胶、染料、合成树脂、医药等。		
分子式	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> N	分子量	53.06
熔点(°C)	-83.6	相对密度(水=1)	0.81
沸点(°C)	77.3	相对蒸汽密度(空气=1)	1.83
闪点(°C)	-5	临界压力(MPa)	3.5
临界温度(°C)	263	饱和蒸汽压(KPa)	13.33(22.8°C)
引燃温度(°C)	480	燃烧热(KJ/mol)	1757.7
自燃温度(°C)	480	最小点火能(mJ)	无资料
折射率	1.3888	爆炸下限(%)	2.8
黏度(mPa·s)	0.34(25°C)	爆炸上限(%)	28.0
辛醇/水分配系数的对数值	-0.92	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分: 稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、碱类、酸类。		
避免接触条件	光照、空气。		
聚合危害	聚合		
<b>第十部分: 毒理学信息</b>			
急性毒性	高毒。LD <sub>50</sub> : 78~93A1 250mg / kg(兔经皮)。		
刺激性	家兔经眼: 20mg, 重度刺激。家兔经皮: 500mg, 轻度刺激。		
<b>第十一部分: 生态学信息</b>			
<b>第十二部分: 废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的氮氧化物通过洗涤器除去。			
<b>第十三部分: 包装与运输信息</b>			
包装方法	小开口钢桶; 安瓿瓶外普通木箱; 螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱。		
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽(罐)车应有接地链, 槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置, 禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。		

	公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.2 类中闪点易燃液体；剧毒物品分级、分类与品名编号(GA 57-93)中，该物质属第四类 B 级有机剧毒品。	

**【4-117】丙烯醛**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	丙烯醛	中文别名	烯丙醛；败脂醛
英文名称	Acrolein	英文别名	2-Propen-1-one; 2-Propenal; Acrylaldehyde
CAS 号	107-02-8	危险货物编号	31024
UN 编号	1092	危险货物包装标志	7(易燃品)；40(毒害品)
危险性类别	第 3.1 类低闪点易燃液体； 第四类 B 级有机剧毒品。	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	本品有强烈刺激性。吸入蒸气损害呼吸道，出现咽喉炎、胸部压迫感、支气管炎；大量吸入可致肺炎、肺水肿，还可出现休克、肾炎及心力衰竭。可致死。液体及蒸气损害眼睛；皮肤接触可致灼伤。口服引起口腔及胃刺激或灼伤。		
环境危害	该物质对环境有严重危害，对大气和水体可造成污染，对水生生物应给予特别注意。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。受热分解出高毒蒸气。在空气中久置后能生成有爆炸性的过氧化物。与酸类、碱类、氨、胺类、二氧化硫、硫脲、金属盐类、氧化剂等猛烈反应。在火场高温下，能发生聚合放热，使容器破裂。		
燃烧性	极度易燃，高毒，具强刺激性。	建规火险等级	甲
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。		
灭火剂	抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并立即进行隔离，小泄漏时隔离 150m，大泄漏时隔离 300m，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式		

	<p>呼吸器，穿防静电工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。或用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。喷雾状水冷却和稀释蒸汽、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。</p>		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	<p>密闭操作，提供充分的局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、还原剂、酸类、碱类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。</p>		
<b>储存注意事项</b>	<p>储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、还原剂、酸类、碱类、食用化学品分开存放，切忌混储。不宜大量储存或久存。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。应严格执行极毒物品“五双”管理制度。</p>		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	<p>严加密闭，提供充分的局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。</p>		
<b>呼吸系统防护</b>	<p>可能接触其蒸气时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）。</p>		
<b>眼睛防护</b>	<p>呼吸系统防护中已作防护。</p>		
<b>身体防护</b>	<p>穿防静电工作服。</p>		
<b>手防护</b>	<p>戴橡胶耐油手套。</p>		
<b>其他防护</b>	<p>工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。</p>		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	<p>无色或淡黄色液体，有恶臭。</p>		
<b>溶解性</b>	<p>溶于水，易溶于醇、丙酮等大多数有机溶剂。</p>		
<b>主要用途</b>	<p>为合成树脂工业的重要原料之一，也大量用于有机合成与药物合成。</p>		
<b>分子式</b>	<b>C<sub>3</sub>H<sub>4</sub>O</b>	<b>分子量</b>	<b>56.06</b>
<b>熔点（℃）</b>	<b>-87.7</b>	<b>相对密度（水=1）</b>	<b>0.84</b>
<b>沸点（℃）</b>	<b>52.5</b>	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	<b>1.94</b>
<b>闪点（℃）</b>	<b>-26</b>	<b>临界压力（MPa）</b>	<b>无资料</b>
<b>临界温度（℃）</b>		<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	<b>28.53(20℃)</b>
<b>引燃温度（℃）</b>	<b>220</b>	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	<b>93.1</b>
<b>自燃温度（℃）</b>	<b>220</b>	<b>最小点火能（mJ）</b>	<b>无资料</b>
<b>折射率</b>	<b>1.402</b>	<b>爆炸下限（%）</b>	<b>2.8</b>
<b>黏度（mPa·s）</b>	<b>0.393（20℃）</b>	<b>爆炸上限（%）</b>	<b>31.0</b>
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	<b>0.0086</b>	<b>pH</b>	<b>无资料</b>
<b>其他理化性质</b>	<p>无资料</p>		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	<p>不稳定</p>		
<b>禁忌物</b>	<p>碱、强氧化剂、强还原剂、氧、酸类。</p>		

避免接触条件	受热、光照。
聚合危害	聚合
<b>第十部分：毒理学信息</b>	
急性毒性	LD50: 46 mg/kg(大鼠经口), 562 mg/kg(兔经皮); LC50: 300mg/m <sup>3</sup> , 1/2 小时(大鼠吸入)。
刺激性	家兔经眼: 1mg, 重度刺激。家兔经皮: 5mg, 重度刺激。
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
包装方法	小开口钢桶; 安瓿瓶外普通木箱; 螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱。
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽(罐)车应有接地链, 槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、还原剂、酸类、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置, 禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例(1987年2月17日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则(化劳发[1992]677号), 工作场所安全使用化学品规定([1996]劳部发423号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志(GB 13690-92)将该物质划为第3.1类低闪点易燃液体; 剧毒品物分级、分类与品名编号(GA 57-93)中, 该物质属第四类B级有机剧毒品。	

## 【4-118】丙烯酸

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	丙烯酸	中文别名	2-丙烯酸; 败酯酸
英文名称	Acrylic acid	英文别名	2-Propenoic acid; Acroleic acid
CAS 号	79-10-7	危险货物编号	81617
UN 编号	2218	危险货物包装标志	20(腐蚀品)
危险性类别	第8.1类 酸性腐蚀品	包装分类	III类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮肤吸收。		
健康危害	本品对皮肤、眼睛和呼吸道有强烈刺激作用。		
环境危害	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	立即脱去污染的衣着, 用大量流动清水冲洗至少15分钟。就医。		
眼睛接触	立即提起眼睑, 用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给输氧。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。就医。		
食入	用水漱口, 给饮牛奶或蛋清。就医。		

<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。若遇高热，可发生聚合反应，放出大量热量而引起容器破裂和爆炸事故。遇热、光、水分、过氧化物及铁质易自聚而引起爆炸。		
<b>燃烧性</b>	易燃，具腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。	<b>建规火险等级</b>	乙
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳。		
<b>灭火方法</b>	消防人员戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。用雾状水保持火场容器冷却，用水喷射溢出液体，使其稀释成不燃性混合物，并用雾状水保护消防人员。		
<b>灭火剂</b>	雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、碱类接触。尤其要注意避免与水接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	通常商品加有阻聚剂。储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 5℃（装于受压容器中例外）。库内湿度最好不大于 85%。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、碱类分开存放，切忌混储。不宜大量储存或久存。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触其蒸气时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）或直接式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，佩戴自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	呼吸系统防护中已作防护。		
<b>身体防护</b>	穿橡胶耐酸碱服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶耐酸碱手套。		
<b>其他防护</b>	工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色液体，有刺激性气味。		
<b>溶解性</b>	与水混溶，可混溶于乙醇、乙醚。		
<b>主要用途</b>	用于树脂制造。		
<b>分子式</b>	$C_3H_4O_2$	<b>分子量</b>	72.06
<b>熔点（℃）</b>	14	<b>相对密度（水=1）</b>	1.05
<b>沸点（℃）</b>	141	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	2.45
<b>闪点（℃）</b>	50	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料

临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	1.33 (39.9°C)
引燃温度 (°C)	438	燃烧热 (KJ/mol)	1366.9
自燃温度 (°C)	438	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.4185	爆炸下限 (%)	2.4
黏度 (mPa·s)		爆炸上限 (%)	8.0
辛醇/水分配系数的对数值	0.36(计算值)	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强碱。		
避免接触条件	光照、受热。		
聚合危害	聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LD <sub>50</sub> : 2520mg/kg (大鼠经口), 950mg/kg (兔经皮); LC <sub>50</sub> : 5300mg/m <sup>3</sup> (小鼠吸入; 2 小时)。		
刺激性	家兔经眼: 250 μg, /24 小时, 重度刺激。家兔经皮开放性刺激试验: 500mg, 重度刺激。		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	小开口钢桶; 螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外木板箱。		
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。起运时包装要完整, 装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时所用的槽(罐)车应有接地链, 槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、碱类、食用化学品等混装混运。公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 8.1 类酸性腐蚀品; 车间空气中丙烯酸卫生标准 (GB 16213-1996), 规定了车间空气中该物质的最高容许浓度及检测方法。			

### 【4-119】丙烯酸甲酯

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	丙烯酸甲酯	中文别名	败脂酸甲酯
英文名称	Methyl acrylate	英文别名	Methyl 2-propenoate
CAS 号	96-33-3	危险货物编号	32146
UN 编号	1919	危险货物包装标志	7 (易燃品)
危险性类别	第 3.2 类 中闪点易燃液体	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮肤吸收。		
健康危害	高浓度接触, 引起流涎、眼及呼吸道的刺激症状, 严重者口唇发白、呼吸困难、痉挛、因肺水肿而死亡。误服急性中毒者, 出现口腔、胃、食管腐蚀症状, 伴有		

	虚脱、呼吸困难、躁动等。长期接触可致皮肤损害，亦可致肺、肝、肾病变。		
<b>环境危害</b>	该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	立即脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。		
<b>眼睛接触</b>	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	误服者用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。丙烯酸甲酯容易自聚，聚合反应随着温度的上升而急剧加剧。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。		
<b>燃烧性</b>	易燃，具刺激性。	<b>建规火险等级</b>	甲
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳。		
<b>灭火方法</b>	消防人员须在有防护掩蔽处操作。用水灭火无效，但可用水保持火场中容器冷却。		
<b>灭火剂</b>	抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸汽灾害。喷雾状水冷却和稀释蒸汽、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	通常商品加有稳定剂。储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓间温度不宜超过 28℃。防止阳光直射。包装要求密封，不可与空气接触。不宜大量或久存。应与氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。定期检查是否有泄漏现象。灌装时应注意流速（不超过 3m/s），且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。必要时佩戴自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防静电工作服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场严禁吸烟。工作毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			

外观与性状	无色透明液体，有类似大蒜的气味。		
溶解性	微溶于水。		
主要用途	用于聚丙烯腈纤维的第二单体，胶粘剂。		
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>6</sub> O <sub>2</sub>	分子量	86.09
熔点(℃)	-75	相对密度(水=1)	0.95
沸点(℃)	80.0	相对蒸汽密度(空气=1)	2.97
闪点(℃)	-3(开杯)	临界压力(MPa)	无资料
临界温度(℃)	无资料	饱和蒸汽压(KPa)	13.33(28℃)
引燃温度(℃)	468	燃烧热(KJ/mol)	无资料
自燃温度(℃)	468	最小点火能(mJ)	0.33
折射率	1.4021	爆炸下限(%)	1.2
黏度(mPa·s)	无资料	爆炸上限(%)	25.0
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强酸、强碱、强氧化剂。		
避免接触条件	受热、空气。		
聚合危害	聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LD <sub>50</sub> : 277mg/kg(大鼠经口), 1243mg/kg(兔经皮); LC <sub>50</sub> : 4752mg/m <sup>3</sup> (大鼠吸入; 4小时)。		
刺激性	家兔经眼: 150mg, 引起刺激。家兔经皮开放性刺激试验: 1g/0kg, 引起刺激。		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	小开口钢桶; 安瓿瓶外普通木箱; 螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱。		
运输注意事项	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽(罐)车应有接地链, 槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置, 禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例(1987年2月17日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则(化劳发[1992]677号), 工作场所安全使用化学品规定([1996]劳部发423号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志(GB 13690-92)将该物质划为第3.2类中闪点易燃液体; 车间空气中丙烯酸甲酯卫生标准(GB 8773-88), 规定了车间空气中该物质的最高容许浓度及检测方法。			

**【4-120】丙烯酸羟丙酯**



<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	丙烯酸羟丙酯	中文别名	丙烯酸-2-羟基丙酯
英文名称	hydroxypropyl acrylate, mixture of isomers	英文别名	2-hydroxy-1-methylethyl acrylate
CAS 号	2918-23-2	危险货物编号	33541
UN 编号	1760	危险货物包装标志	易燃品
危险性类别	第 3.3 类 高闪点易燃液体	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	对眼和上呼吸道粘膜有刺激和麻醉作用。急性中毒：高浓度时，立即引起眼及上呼吸道粘膜的刺激，出现眼痛、流泪、流涕、喷嚏、咽痛、咳嗽等，继之头痛、头晕、恶心、呕吐、全身乏力等；严重者可有眩晕、步态蹒跚。眼部受苯乙烯液体污染时，可致灼伤。慢性影响：常见神经衰弱综合征，有头痛、乏力、恶心、食欲减退、腹胀、忧郁、健忘、指颤等。对呼吸道有刺激作用，长期接触有时引起阻塞性肺部病变。皮肤粗糙、皲裂和增厚。		
环境危害	对环境有严重危害，对水体、土壤和大气可造成污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。遇酸性催化剂如路易斯催化剂、齐格勒催化剂、硫酸、氯化铁、氯化铝等都能产生猛烈聚合，放出大量热量。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。		
燃烧性	易燃，为可疑致癌物，具刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。遇大火，消防人员须在有防护掩蔽处操作。		
灭火剂	泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守 操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类接触。		

	灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	通常商品加有阻聚剂。储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、酸类分开存放，切忌混储。不宜大量储存或久存。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，加强通风。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中浓度超标时，建议佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴隔离式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防毒物渗透工作服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶耐油手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色透明液体。		
<b>溶解性</b>	溶于水，溶于醇、醚等多数有机溶剂。		
<b>主要用途</b>	用于制聚苯乙烯、合成橡胶、离子交换树脂等。		
<b>分子式</b>	C <sub>6</sub> H <sub>10</sub> O <sub>3</sub>	<b>分子量</b>	130.14
<b>熔点（℃）</b>	-23.39	<b>相对密度（水=1）</b>	1.044
<b>沸点（℃）</b>	77	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	4.49
<b>闪点（℃）</b>	99（闭杯）	<b>临界压力（MPa）</b>	
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	0.355
<b>引燃温度（℃）</b>	308	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	4376.9
<b>自燃温度（℃）</b>	308	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	无资料	<b>爆炸下限（%）</b>	1.8
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	0.2（25 °C）	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂，强酸，硝酸钾。		
<b>避免接触条件</b>	光照、空气。		
<b>聚合危害</b>	聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	LD50：5000 mg/kg(大鼠经口)； LC50：24000mg/m <sup>3</sup> ，(大鼠吸入：4 小时)。		
<b>刺激性</b>	家兔经眼：2mg/24h，重度刺激。		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
<b>包装方法</b>	小开口钢桶；薄钢板桶或镀锡薄钢板桶（罐）外花格箱；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃		

	瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。
<b>运输注意事项</b>	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、食用化学品等混装混运。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

**第十四部分：法规信息**

危险化学品安全管理条例 (2002 年 1 月 26 日国务院发布), 工作场所安全 使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.3 类高闪点易燃液体。

**【4-121】2-丙烯酸-1,1-二甲基乙基酯**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	2-丙烯酸-1,1-二甲基乙基酯	<b>中文别名</b>	丙烯酸叔丁酯
<b>英文名称</b>	2-Propenoic acid, 1,1-dimethylethyl ester	<b>英文别名</b>	tert-Butyl acrylate
<b>CAS 号</b>	1663-39-4	<b>危险货物编号</b>	易燃液体
<b>UN 编号</b>	1993/3272	<b>危险货物包装标志</b>	易燃品
<b>危险性类别</b>	第 3.2 类 中闪点易燃液体	<b>包装分类</b>	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。		
<b>健康危害</b>	对呼吸道有刺激性，高浓度吸入引起肺水肿。有麻醉作用。眼直接接触可致灼伤。对皮肤有明显的刺激和致敏作用。口服强烈刺激口腔及消化道，可出现头晕、呼吸困难、神经过敏。		
<b>环境危害</b>	对水生生物有毒并具有长期持续影响。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。		
<b>眼睛接触</b>	分开眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。立即就医。		
<b>吸入</b>	如果吸入，请将患者移到新鲜空气处。		
<b>食入</b>	漱口，禁止催吐。立即就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	无资料		
<b>燃烧性</b>	易燃	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳。		
<b>灭火方法</b>	消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音，必须马上撤离。隔离事故现场，禁止无关人员进入。收容和处理消防水，防止污染环境。		
<b>灭火剂</b>	水雾、干粉、泡沫或二氧化碳。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	建议应急处理人员戴携气式呼吸器，穿防静电服，戴橡胶耐油手套。禁止接触或		

	跨越泄漏物。作业时使用的设备应接地。尽可能切断泄漏源。消除所有点火源。根据液体流动、蒸汽或粉尘扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。小量泄漏：尽可能将泄漏液体收集在可密闭的容器中。用沙土、活性炭或其它惰性材料吸收，并转移至安全场所。禁止冲入下水道。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。封闭排水管道。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。避免眼和皮肤的接触，避免吸入蒸汽。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。如需罐装，应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。避免与氧化剂等禁配物接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。倒空的容器可能残留有害物。使用后洗手，禁止在工作场所进饮食。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。库温不宜超过 37° C。应与氧化剂、食用化学品分开存放，切忌混储。保持容器密封。远离火种、热源。库房必须安装避雷设备。排风系统应设有导除静电的接地装置。采用防爆型照明、通风设置。禁止使用易产生火花的设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴携气式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼睛。		
<b>身体防护</b>	穿防毒物渗透工作服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶耐油手套。		
<b>其他防护</b>	无资料		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色透明液体。		
<b>溶解性</b>	无资料		
<b>主要用途</b>	有机合成。		
<b>分子式</b>	$C_7H_{12}O_2$	<b>分子量</b>	128.17
<b>熔点（℃）</b>	-69	<b>相对密度（水=1）</b>	0.883
<b>沸点（℃）</b>	121	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	无资料
<b>闪点（℃）</b>	11	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	8.64mmHg at 25°C
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.410	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化物，强酸，强碱。		
<b>避免接触条件</b>	热、火焰和火花。		

聚合危害	不聚合
<b>第十部分：毒理学信息</b>	
急性毒性	LD50: 1056 mg/kg (大鼠经口), 2000 mg/kg (家兔经皮); LC50: 7000 mg/m <sup>3</sup> (大鼠吸入: 4 h)。
刺激性	无资料
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱等。
运输注意事项	运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置。使用槽(罐)车运输时应有接地链,槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。夏季最好早晚运输。运输途中应防暴晒、雨淋,防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。公路运输时要按规定路线行驶,勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例(1987年2月17日国务院发布),化学危险物品安全管理条例实施细则(化劳发[1992]677号),工作场所安全使用化学品规定([1996]劳部发423号)等法规,针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定;常用危险化学品的分类及标志(GB 13690-92)将该物质划为第3.2类中闪点易燃液体。	

### 【4-122】丙烯酸乙酯

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	丙烯酸乙酯	中文别名	
英文名称	Ethyl acrylate	英文别名	2-Propenoic acid ethyl ester; Ethyl propenoate
CAS 号	140-88-5	危险货物编号	32147
UN 编号	1917	危险货物包装标志	7 (易燃液体)
危险性类别	第3.2类 中闪点易燃液体	包装分类	II类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	对呼吸道有刺激性,高浓度吸入引起肺水肿。有麻醉作用。眼直接接触可致灼伤。对皮肤有明显的刺激和致敏作用。口服强烈刺激口腔及消化道,可出现头晕、呼吸困难、神经过敏。		
环境危害	该物质对环境可能有危害,对水体应给予特别注意。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	立即脱去污染的衣着,用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。		
眼睛接触	立即提起眼睑,用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难,给输氧。如呼吸停止,立即进行人工呼吸。就医。		
食入	用水漱口,给饮牛奶或蛋清。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			

<b>危险特性</b>	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。容易自聚，聚合反应随着温度的上升而急剧加剧。温度超过 20℃，能聚合积热，引起爆炸。		
<b>燃烧性</b>	易燃，具刺激性、致敏性。	<b>建规火险等级</b>	甲
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳。		
<b>灭火方法</b>	消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火。遇大火，消防人员须在有防护掩蔽处操作。用水灭火无效，但可用水保持火场中容器冷却。		
<b>灭火剂</b>	抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。喷雾状水冷却和稀释蒸汽、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、碱类、过氧化物接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	通常商品加有阻聚剂。储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、酸类、碱类、过氧化物分开存放，切忌混储。不宜大量储存或久存。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中浓度超标时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）必要时，佩戴自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防静电工作服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶耐油手套。		
<b>其他防护</b>	工作完毕，淋浴更衣。工作现场严禁吸烟。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色液体，有辛辣的刺激气味。		
<b>溶解性</b>	溶于水、乙醇。		
<b>主要用途</b>	用作有机合成中间体及聚合物的制造。		
<b>分子式</b>	C <sub>5</sub> H <sub>8</sub> O <sub>2</sub>	<b>分子量</b>	100.12
<b>熔点（℃）</b>	-71	<b>相对密度（水=1）</b>	0.94
<b>沸点（℃）</b>	99.8	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	3.45

闪点 (°C)	9	临界压力 (MPa)	无资料
临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	3.90(20°C)
引燃温度 (°C)	350	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	350	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.406	爆炸下限 (%)	1.4
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	14.0
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、碱类、酸类、过氧化物。		
避免接触条件	受热、空气。		
聚合危害	聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	中毒。LD50: 800 mg/kg(大鼠经口); 1834 mg/kg(兔经皮) LC50: 8916mg/m <sup>3</sup> , 4小时(大鼠吸入)。		
刺激性	家兔经眼: 45mg, 轻度刺激。家兔经皮: 10mg/24 小时, 轻度刺激。		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	小开口钢桶; 安瓿瓶外普通木箱; 螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱。		
运输注意事项	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽(罐)车应有接地链, 槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、碱类、过氧化物、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置, 禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.2 类中闪点易燃液体。			

### 【4-123】丙烯酸异丁酯

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	丙烯酸异丁酯	中文别名	
英文名称	Isobutyl acrylate	英文别名	Acrylic acid isobutyl ester
CAS 号	106-63-8	危险货物编号	33601
UN 编号	2527	危险货物包装标志	7 (易燃液体)
危险性类别	第 3.3 类 高闪点易燃液体	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			

侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	吸入、口服或经皮肤吸收对身体有害。其蒸气或雾对眼睛、粘膜和呼吸道有刺激作用。中毒表现有烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、恶心和呕吐。		
环境危害	该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险性	易燃，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。容易自聚，聚合反应随着温度的上升而急剧加剧。		
燃烧性	易燃，具刺激性。	建规火险等级	乙
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火。遇大火，消防人员须在有防护掩蔽处操作。用水灭火无效，但可用水保持火场中容器冷却。		
灭火剂	泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴直接式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。充装要控制流速，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、酸类、碱类分开存放，切忌混储。不宜大量储存或久存。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	空气中浓度超标时，应该佩戴直接式防毒面具（半面罩）。必要时，佩戴导管式防毒面具或自给式呼吸器。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防静电工作服。		
手防护	戴橡胶耐油手套。		
其他防护	工作现场严禁吸烟。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			



外观与性状	无色液体。		
溶解性	微溶于水。		
主要用途	用作有机合成中间体。		
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>12</sub> O <sub>2</sub>	分子量	128.17
熔点 (°C)	-61.1	相对密度 (水=1)	0.88
沸点 (°C)	132.8	相对蒸汽密度 (空气=1)	4.42
闪点 (°C)	30(开杯)	临界压力 (MPa)	无资料
临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	1.40(20°C)
引燃温度 (°C)	340	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	340	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.414	爆炸下限 (%)	1.8
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	8.0
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强碱、强酸。		
避免接触条件	受热、光照。		
聚合危害	聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LD50: 3700mg / kg(小鼠经口)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。		
运输注意事项	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.3 类高闪点易燃液体。			

### 【4-124】2-丙烯酸异辛酯

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	2-丙烯酸异辛酯	中文别名	異辛基丙烯酸

英文名称	2-Propenoic acid, isooctyl ester	英文别名	6-methylheptyl prop-2-enoate
CAS 号	29590-42-9	危险货物编号	32131
UN 编号	3082	危险货物包装标志	7(易燃液体)
危险性类别	第 3.3 类 高闪点易燃液体	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	吸入、口服或经皮肤吸收对身体有害。其蒸气或雾对眼睛、粘膜和呼吸道有刺激作用。中毒表现有烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、恶心和呕吐。		
环境危害	无资料		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
眼睛接触	提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水至少冲洗 15 分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	易燃，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。容易自聚，聚合反应随着温度的上升而急剧加剧。		
燃烧性	易燃，具刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	消防人员必须穿戴全身防火防毒服。遇大火，消防人员须在有防护掩蔽处操作。用水灭火无效，但可用水保持火场中容器冷却。		
灭火剂	水雾，耐醇泡沫，干粉或二氧化碳。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类接触。充装要控制流速，防止静电积聚。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的仓间内，远离火种、热源。包装要求密封，不可与空气接触，与氧化剂、酸类分开存放。搬运时应轻装轻卸，防止包装和容器损坏。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	空气中浓度超标时，应该佩戴直接式防毒面具（半面罩）。必要时，佩戴导管式防毒面具或自给式呼吸器。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防静电工作服。		
手防护	戴橡胶耐油手套。		
其他防护	工作现场严禁吸烟。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。		

<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色透明液体，无臭无味。		
溶解性	能与乙醇、乙醚混溶，微溶于水。		
主要用途	高分子聚合物的单体。还可用于合成纤维织物加工、涂料、黏合剂及塑料改性等方面		
分子式	$C_{11}H_{20}O_2$	分子量	184.28
熔点 (°C)	-58.7	相对密度 (水=1)	0.88
沸点 (°C)	125	相对蒸汽密度 (空气=1)	6.35
闪点 (°C)	74.7	临界压力 (MPa)	无资料
临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	0.0765mmHg at 25°C
引燃温度 (°C)	255	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	255	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.437	爆炸下限 (%)	0.9
黏度 (mPa·s)	1.54(20 °C)	爆炸上限 (%)	6.4
辛醇/水分配系数的对数值	4.5 - 4.7 (25 °C)	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强酸、强碱。		
避免接触条件	受热、光照。		
聚合危害	聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LD50: 5600mg/kg (大鼠经口), 7539mg/kg (兔经皮)。		
刺激性	家兔经皮: 20mg/24 小时, 中度刺激。家兔经皮: 开放性刺激试验, 500mg, 轻度刺激。家兔经眼: 5mg, 重度刺激。家兔经眼: 500mg/24 小时, 轻度刺激。		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	小开口钢桶；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。		
运输注意事项	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、碱类、过氧化物、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.3 类高闪点易燃液体。			

**【4-125】丙烯酸正丁酯**

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	丙烯酸正丁酯	中文别名	丙烯酸丁酯
英文名称	Butyl acrylate; n-butyl acrylate	英文别名	2-Propenoic acid butyl ester
CAS 号	141-32-2	危险货物编号	33601
UN 编号	2348	危险货物包装标志	7(易燃液体)
危险性类别	第 3.3 类 高闪点易燃液体	包装分类	III 类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	吸入、口服或经皮肤吸收对身体有害。其蒸气或雾对眼睛、粘膜和呼吸道有刺激作用。中毒表现有烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、恶心和呕吐。		
环境危害	该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	易燃，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。容易自聚，聚合反应随着温度的上升而急剧加剧。		
燃烧性	易燃，具刺激性。	建规火险等级	乙
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火。遇大火，消防人员须在有防护掩蔽处操作。用水灭火无效，但可用水保持火场中容器冷却。		
灭火剂	泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
第五部分：泄漏应急处理			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。喷雾状水或泡沫冷却和稀释蒸汽、保护现场人员。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
第六部分：操作处置与储存			
操作注意事项	密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴直接式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。充装要控制流速，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、酸类、碱类分开存放，切忌混储。不宜大量储存或久存。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		

第七部分：接触控制/个体防护			
工程控制	生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	空气中浓度超标时，应该佩戴直接式防毒面具（半面罩）。必要时，佩戴导管式防毒面具或自给式呼吸器。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防静电工作服。		
手防护	戴橡胶耐油手套。		
其他防护	工作现场严禁吸烟。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。		
第八部分：理化特性			
外观与性状	无色液体。		
溶解性	不溶于水，溶于乙醇、乙醚、丙酮等有机溶剂。		
主要用途	用作有机合成中间体、粘合剂、乳化剂。		
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>12</sub> O <sub>2</sub>	分子量	128.17
熔点（℃）	-64.6	相对密度（水=1）	0.89
沸点（℃）	145.7	相对蒸汽密度（空气=1）	4.42
闪点（℃）	37	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	1.33(35.5℃)
引燃温度（℃）	275	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	275	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	1.4174	爆炸下限（%）	1.2
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	9.9
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
第九部分：稳定性与反应活性			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强碱、强酸。		
避免接触条件	受热、光照。		
聚合危害	聚合		
第十部分：毒理学信息			
急性毒性	LD50: 900 mg/kg(大鼠经口), 2000 mg/kg(兔经皮) ; LC50: 14305mg/m <sup>3</sup> (大鼠吸入: 4 小时)。		
刺激性	皮肤- 兔子 10 毫克/ 24 小时 轻度; 眼- 兔子 50 毫克/ 24 小时 轻度。		
第十一部分：生态学信息			
第十二部分：废弃处置			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
第十三部分：包装与运输信息			
包装方法	安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。		
运输注意事项	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜		

	放。严禁用木船、水泥船散装运输。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.3 类高闪点易燃液体。	

## 【4-126】丙烯酰胺

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	丙烯酰胺	中文别名	2-丙烯酰胺
英文名称	Acrylamide	英文别名	2-Propenamide
CAS 号	79-06-1	危险货物编号	61740
UN 编号	2074	危险货物包装标志	15(毒害品)
危险性类别	第 6.1 类 毒害品	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮肤吸收。		
健康危害	本品是一种蓄积性的神经毒物，主要损害神经系统。轻度中毒以周围神经损害为主；重度可引起小脑病变。中毒多为慢性经过，初起为神经衰弱综合征。继之发生周围神经病。出现四肢麻木，感觉异常，腱反射减弱或消失，抽搐，瘫痪等。重度中毒出现以小脑病变为主的中毒性脑病。出现震颤、步态反紊乱、共济失调，甚至大小便失禁或小便潴留。皮肤接触本品，可发生粗糙、角化、脱屑。本品中毒主要因皮肤吸收引起。		
环境危害	对大气和水体可造成污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，可发生聚合反应，放出大量热量而引起容器破裂和爆炸事故。受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气。		
燃烧性	可燃，有毒，为可疑致癌物。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物		
灭火方法	消防人员须佩戴空气呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。		
灭火剂	雾状水、抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。消除所有点火源。建议应急处理人员戴防尘口罩，穿防毒服，戴橡胶手套。穿上适当的防护服前严禁接触破裂的容器和泄漏物。尽可能切断泄漏源。勿使水进入包装容器内。用洁净的铲子收集泄漏物，置于干燥、洁净、盖子较松的容器中，将容器移离泄露区。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，提供充分的局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规		

	程。建议操作人员佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器，穿胶布防毒衣，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品分开存放，切忌混储。不宜大量储存或久存。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	严加密闭，提供充分的局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中粉尘浓度超标时，应该佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，佩戴空气呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	呼吸系统防护中已作防护。		
<b>身体防护</b>	穿胶布防毒衣。		
<b>手防护</b>	戴橡胶手套。		
<b>其他防护</b>	工作场所禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，彻底清洗。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。实行就业前和定期的体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色无臭结晶。		
<b>溶解性</b>	溶于水、乙醇、丙酮、乙醚和三氯乙烷，微溶于甲苯，不溶于苯。		
<b>主要用途</b>	用于生产絮凝剂、分散剂、添加剂和水溶性聚合物等。		
<b>分子式</b>	$C_3H_5NO; CH_2CHCONH_2$	<b>分子量</b>	71.08
<b>熔点 (°C)</b>	84.5	<b>相对密度 (水=1)</b>	1.12
<b>沸点 (°C)</b>	192.6	<b>相对蒸汽密度 (空气=1)</b>	2.45
<b>闪点 (°C)</b>	138	<b>临界压力 (MPa)</b>	5.73
<b>临界温度 (°C)</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压 (KPa)</b>	0.21 (84.5°C)
<b>引燃温度 (°C)</b>	424	<b>燃烧热 (KJ/mol)</b>	无资料
<b>自燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>最小点火能 (mJ)</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.460	<b>爆炸下限 (%)</b>	2.7
<b>黏度 (mPa·s)</b>	无资料	<b>爆炸上限 (%)</b>	30.6
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	-0.67	<b>pH</b>	5.0~6.5
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂、酸类、碱类。		
<b>避免接触条件</b>	受热、光照。		
<b>聚合危害</b>	聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	高毒。LD50: 124 mg/kg (大鼠经口), 107 mg/kg (小鼠经口)。		
<b>刺激性</b>	皮肤-兔子 500 毫克/24 小时 轻度; 眼睛-兔子 100 毫克/24 小时 中度。		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的氮氧化物通过洗涤器除去。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			

<b>包装方法</b>	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外木板箱；塑料瓶、镀锌薄钢板桶外满底花格箱。
<b>运输注意事项</b>	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。

**第十四部分：法规信息**

化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发 [1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品；车间空气中丙烯酰胺卫生标准 (GB 11525-89)，规定了车间空气中该物质的最高容许浓度及检测方法。

**【4-127】丙酰氯**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	丙酰氯	<b>中文别名</b>	氯化丙酰
<b>英文名称</b>	propionyl chloride	<b>英文别名</b>	propanoyl chloride
<b>CAS 号</b>	79-03-8	<b>危险货物编号</b>	32120
<b>UN 编号</b>	1815	<b>危险货物包装标志</b>	易燃液体；腐蚀品
<b>危险性类别</b>	第 3.2 类中闪点易燃液体	<b>包装分类</b>	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮肤吸收。		
<b>健康危害</b>	本品蒸气对呼吸道和眼有强烈的刺激性，吸入后引起咳嗽、呼吸困难。可致皮肤灼伤。		
<b>环境危害</b>	对大气和水体可造成污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。		
<b>眼睛接触</b>	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。受热分解能放出剧毒的光气。与水和水蒸汽发生反应，放出有毒的腐蚀性气体。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
<b>燃烧性</b>	易燃，有毒，具强刺激性。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳、氯化氢、光气。		
<b>灭火方法</b>	消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。		
<b>灭火剂</b>	干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入		



	下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，提供充分的局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿胶布防毒衣，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生烟雾。防止烟雾和蒸气释放到工作场所空气中。避免与氧化剂、醇类、碱类接触。尤其要注意避免与水接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、醇类、碱类、食用化学品分开存放，切忌混储。不宜久存，以免变质。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	严加密闭，提供充分的局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触其蒸气时，建议佩戴过滤式防毒面具（全面罩）或自给式呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴氧气呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	呼吸系统中已作防护。		
<b>身体防护</b>	穿胶布防毒衣。		
<b>手防护</b>	戴橡胶耐油手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色到浅黄色液体，有强烈刺激性气味。		
<b>溶解性</b>	溶于醇或水，同时剧烈分解。		
<b>主要用途</b>	用于制造农药的中间体，也是有机合成的原料。		
<b>分子式</b>	C <sub>3</sub> H <sub>5</sub> ClO ; CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> COCl	<b>分子量</b>	92.53
<b>熔点（℃）</b>	-94	<b>相对密度（水=1）</b>	1.065
<b>沸点（℃）</b>	80	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	3.2
<b>闪点（℃）</b>	12.2	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	无资料
<b>引燃温度（℃）</b>	390	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	无资料	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂、水、醇类、强碱。		
<b>避免接触条件</b>	受热、潮湿空气。		
<b>聚合危害</b>	无资料		

<b>第十部分：毒理学信息</b>	
<b>急性毒性</b>	LD50: 823 mg/kg(大鼠经口)。
<b>刺激性</b>	无资料
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的卤化氢通过酸洗涤器去除。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
<b>包装方法</b>	耐酸坛或陶瓷瓶外普通木箱或半花格木箱；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
<b>运输注意事项</b>	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、醇类、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996] 劳部发 423 号)等法规，针对化学 危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.2 类中闪点易燃液体。	

## 【4-128】次磷酸

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	次磷酸	<b>中文别名</b>	卑磷酸；次亚磷酸
<b>英文名称</b>	Hypophosphorous acid	<b>英文别名</b>	Phosphinic acid
<b>CAS 号</b>	6303-21-5	<b>危险货物编号</b>	81504
<b>UN 编号</b>	1760/3264	<b>危险货物包装标志</b>	20（腐蚀品）
<b>危险性类别</b>	第 8.1 类 酸性腐蚀品	<b>包装分类</b>	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮肤吸收。		
<b>健康危害</b>	吸入本品蒸气或雾对呼吸道粘膜有腐蚀作用，可引起支气管炎、肺炎或肺水肿。蒸气对眼和皮肤有刺激性，液体或雾可致灼伤。口服腐蚀消化道，出现剧烈腹痛、恶心、呕吐和虚脱。		
<b>环境危害</b>	对环境有危害，对水体可造成污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。		
<b>眼睛接触</b>	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	受热分解产生剧毒的氧化磷烟气。遇 H 发泡剂立即燃烧。与氧化剂能发生强烈反应。		

燃烧性	不燃，具腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	氧化磷、磷烷。		
灭火方法	消防人员必须穿戴全身防火防毒服。遇大火，消防人员须在有防护掩蔽处操作。用水灭火无效，但可用水保持火场中容器冷却。		
灭火剂	抗溶性泡沫、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，注意通风。操作尽可能机械化、自动化。防止烟雾或粉尘泄漏到工作场所空气中。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防酸碱塑料工作服，戴耐酸（碱）手套。避免产生蒸气或粉尘。避免与氧化剂、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。包装密封。应与氧化剂、碱类分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	密闭操作，注意通风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	高浓度蒸气接触可佩戴过滤式防毒面具（半面罩）；空气中粉尘浓度超标时，建议佩戴自吸过滤式防尘口罩。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防酸碱塑料工作服。		
手防护	戴耐酸（碱）手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色油状液体或潮解性结晶，商品系 50%的水溶液。		
溶解性	易溶于热水、乙醇、乙醚。溶于冷水。		
主要用途	用作还原剂和用于制药工业。		
分子式	H <sub>3</sub> PO <sub>2</sub>	分子量	65.99
熔点（℃）	26.5	相对密度（水=1）	1.49
沸点（℃）	107.8	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	无资料	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	130（分解）	饱和蒸汽压（KPa）	<2.27(20℃)
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	无资料	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	-1.720	pH	无资料

其他理化性质	无资料
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>	
稳定性	稳定
禁忌物	强氧化剂、强碱。
避免接触条件	受热
聚合危害	不聚合
<b>第十部分：毒理学信息</b>	
急性毒性	无资料
刺激性	无资料
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。用石灰水中和，生成可以使用的化肥。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
包装方法	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外木板箱；塑料瓶、镀锌薄钢板桶外满底花格箱。
运输注意事项	起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、碱类、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志（GB 13690-92）将该物质划为第 8.1 类酸性腐蚀品。	

## 【4-129】次氯酸钡

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	次氯酸钡	中文别名	消毒剂
英文名称	Barium hypochlorite	英文别名	
CAS 号	13477-10-6	危险货物编号	51045
UN 编号	2741	危险货物包装标志	11（氧化剂）
危险性类别	第 5.1 类 氧化剂	包装分类	I 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮肤吸收。		
健康危害	本品粉尘对眼结膜及呼吸道有刺激性，可引起牙齿损害。皮肤接触可引起中至重度皮肤损害。		
环境危害	对水体、空气都可造成污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	立即催吐，引入大量鸡蛋清等高蛋白食物，并立刻就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	强氧化剂。遇水或潮湿空气会引起燃烧爆炸。与碱性物质混合能引起爆炸。接触		

	有机物有引起燃烧的危险。受热、遇酸或日光照射会分解放出剧毒的氯气。		
<b>燃烧性</b>	助燃，具刺激性。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	氯化物、氧化钡。		
<b>灭火方法</b>	消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音，必须马上撤离。隔离事故现场，禁止无关人员进入。收容和处理消防水，防止污染环境。		
<b>灭火剂</b>	水雾、干粉、泡沫或二氧化碳。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	建议应急处理人员戴携气式呼吸器，穿防静电服，戴橡胶耐油手套。禁止接触或跨越泄漏物。作业时使用的所有设备应接地。尽可能切断泄漏源。消除所有点火源。根据液体流动、蒸汽或粉尘扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。收容泄漏物，避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。小量泄漏：尽可能将泄漏液体收集在可密闭的容器中。用沙土、活性炭或其它惰性材料吸收，并转移至安全场所。禁止冲入下水道。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。封闭排水管道。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。避免眼和皮肤的接触，避免吸入蒸汽。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。如需罐装，应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。避免与氧化剂等禁配物接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。倒空的容器可能残留有害物。使用后洗手，禁止在工作场所进饮食。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。库温不宜超过 37° C。应与氧化剂、食用化学品分开存放，切忌混储。保持容器密封。远离火种、热源。库房必须安装避雷设备。排风系统应设有导除静电的接地装置。采用防爆型照明、通风设置。禁止使用易产生火花的设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作，注意通风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	高浓度蒸气接触可佩戴过滤式防毒面具（半面罩）；空气中粉尘浓度超标时，建议佩戴自吸过滤式防尘口罩。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防酸碱塑料工作服。		
<b>手防护</b>	戴耐酸（碱）手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无资料		
<b>溶解性</b>	无资料		
<b>主要用途</b>	用于医院消毒等公共场合消毒。		
<b>分子式</b>	Ba(ClO) <sub>2</sub>	<b>分子量</b>	240
<b>熔点（℃）</b>	无资料	<b>相对密度（水=1）</b>	无资料
<b>沸点（℃）</b>	无资料	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	无资料
<b>闪点（℃）</b>	无资料	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料

临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	无资料
引燃温度 (°C)	无资料	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	无资料	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化物，强酸，强碱。		
避免接触条件	静电放电、热、潮湿等。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	剧毒。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	无资料		
运输注意事项	无资料		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 5.1 类氧化剂。			

## 【4-130】次氯酸钙

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	次氯酸钙	中文别名	漂白粉
英文名称	Calcium hypochlorite	英文别名	Bleaching powder
CAS 号	7778-54-3	危险货物编号	51043
UN 编号	2880/1748/2208	危险货物包装标志	11 (氧化剂)
危险性类别	第 5.1 类 氧化剂	包装分类	I 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	本品粉尘对眼结膜及呼吸道有刺激性，可引起牙齿损害。皮肤接触可引起中至重度皮肤损害。		
环境危害	该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	立即脱出被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		

食入	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	强氧化剂。遇水或潮湿空气会引起燃烧爆炸。与碱性物质混合能引起爆炸。接触有机物有引起燃烧的危险。受热、遇酸或日光照射会分解放出剧毒的氯气。		
燃烧性	助燃，具刺激性。	建规火险等级	乙
有害燃烧产物	氯化物、氧化钙。		
灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服。		
灭火剂	水、雾状水、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防毒服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与还原剂、有机物、易燃物或金属粉末接触。小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中，转移至安全场所。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖。然后收集回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器，穿胶布防毒衣，戴氯丁橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。避免产生粉尘。避免与还原剂、酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。禁止震动、撞击和摩擦。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。包装要求密封，不可与空气接触。应与还原剂、酸类、易（可）燃物等分开存放，切忌混储。不宜大量储存或久存。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	可能接触其粉尘时，建议佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。		
眼睛防护	呼吸系统防护中已作防护。		
身体防护	穿胶布防毒衣。		
手防护	戴氯丁橡胶手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	白色粉末，有极强的氯臭。其溶液为黄绿色半透明液体。		
溶解性	溶于水。		
主要用途	用作消毒剂、杀菌剂、漂白剂等。		
分子式	Ca(ClO) <sub>2</sub>	分子量	142.99
熔点（℃）	100（分解）	相对密度（水=1）	2.35
沸点（℃）	无资料	相对蒸汽密度（空气=1）	6.9
闪点（℃）	无资料	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	无资料
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	无资料	爆炸下限（%）	无资料

黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强还原剂、强酸、氨、易燃或可燃物、水。		
避免接触条件	空气。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LD <sub>50</sub> : 850mg/kg (大鼠经口)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。用安全掩埋法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	塑料袋、多层牛皮纸袋外全开口钢桶；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外木板箱。		
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时单独装运，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。严禁与酸类、易燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。运输时车速不宜过快，不得强行超车。运输车辆装卸前后，均应彻底清扫、洗净，严禁混入有机物、易燃物等杂质。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 5.1 类氧化剂。其它法规：漂白粉、漂白液生产安全技术规定 (HGA007-83)。			

### 【4-131】次氯酸钾

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	次氯酸钾	中文别名	
英文名称	Potassium hypochlorite	英文别名	Potassium chloride oxide; Potassium hypochlorite
CAS 号	7778-66-7	危险货物编号	51043
UN 编号	1748/1791	危险货物包装标志	11 (氧化剂)
危险性类别	第 5.1 类 氧化剂	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	本品粉尘对眼结膜及呼吸道有刺激性，可引起牙齿损害。皮肤接触可引起中至重度皮肤损害。		
环境危害	对环境有危害，可能造成水体污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	立即脱出被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。		



眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险性	强氧化剂。遇水或潮湿空气会引起燃烧爆炸。与碱性物质混合能引起爆炸。接触有机物有引起燃烧的危险。受热、遇酸或日光照射会分解放出剧毒的氯气。		
燃烧性	助燃，具刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	氯化物、氧化钾。		
灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。		
灭火剂	直流水、雾状水、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防毒服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与还原剂、有机物、易燃物或金属粉末接触。小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中，转移至安全场所。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖。然后收集回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器，穿胶布防毒衣，戴氯丁橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。避免产生粉尘。避免与还原剂、酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。禁止震动、撞击和摩擦。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。包装要求密封，不可与空气接触。应与还原剂、酸类、易（可）燃物等分开存放，切忌混储。不宜大量储存或久存。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	可能接触其粉尘时，建议佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。		
眼睛防护	呼吸系统防护中已作防护。		
身体防护	穿胶布防毒衣。		
手防护	戴氯丁橡胶手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	白色粉末，有极强的氯臭。其溶液为黄绿色半透明液体。在空气中极不稳定，受热后迅速自行分解。		
溶解性	极易溶于冷水，遇热水则分解。		
主要用途	主要用作氧化剂，漂白剂，消毒剂，杀菌剂。		
分子式	KClO	分子量	90.55
熔点（℃）	100(分解)	相对密度（水=1）	2.35
沸点（℃）	无资料	相对蒸汽密度（空气=1）	6.9
闪点（℃）	无资料	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	无资料

引燃温度 (°C)	无资料	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	无资料	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强还原剂、强酸、氨、易燃或可燃物、水。		
避免接触条件	空气。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LD50: 850 mg/kg(大鼠经口)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	塑料袋或二层牛皮纸袋外全开口或中开口钢桶；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。		
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时单独装运，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。严禁与酸类、易燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。运输时车速不宜过快，不得强行超车。运输车辆装卸前后，均应彻底清扫、洗净，严禁混入有机物、易燃物等杂质。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 5.1 类氧化剂。其它法规：漂白粉、漂白液生产安全技术规定 (HGA007-83)。			

### 【4-132】次氯酸锂

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	次氯酸锂	中文别名	
英文名称	Lithium hypochlorite	英文别名	Lithium chloride oxide
CAS 号	13840-33-0	危险货物编号	51044
UN 编号	1471	危险货物包装标志	11 (氧化剂)
危险性类别	第 5.1 类 氧化剂	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	吞咽有害。造成严重皮肤灼伤和眼损伤。		
环境危害	对环境有危害，对水生生物毒性极大。		
<b>第三部分：急救措施</b>			

皮肤接触	立即脱出被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险性	强氧化剂。遇水或潮湿空气会引起燃烧爆炸。与碱性物质混合能引起爆炸。接触有机物有引起燃烧的危险。受热、遇酸或日光照射会分解放出剧毒的氯气。		
燃烧性	助燃，具刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	氯化物、氧化锂。		
灭火方法	消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身防护服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音，必须马上撤离。隔离事故现场，禁止无关人员进入。收容和处理消防水，防止污染环境。		
灭火剂	水雾、干粉、泡沫或二氧化碳。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防护服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与还原剂、有机物、易燃物或金属粉末接触。小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中，转移至安全场所。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖。然后收集回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器，穿胶布防毒衣，戴氯丁橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。避免产生粉尘。避免与还原剂、酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。禁止震动、撞击和摩擦。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。包装要求密封，不可与空气接触。应与还原剂、酸类、易（可）燃物等分开存放，切忌混储。不宜大量储存或久存。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	可能接触其粉尘时，建议佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。		
眼睛防护	呼吸系统防护中已作防护。		
身体防护	穿胶布防毒衣。		
手防护	戴氯丁橡胶手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	白色粉末，带有一种微弱氯气味。		
溶解性	无资料		
主要用途	主要用作消毒剂和漂白剂。		
分子式	LiClO	分子量	58.39
熔点（℃）	100	相对密度（水=1）	无资料

沸点 (°C)	无资料	相对蒸汽密度(空气=1)	无资料
闪点 (°C)	无资料	临界压力 (MPa)	无资料
临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	无资料
引燃温度 (°C)	无资料	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	无资料	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化物，强酸，强碱。		
避免接触条件	静电放电、热、潮湿等。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	无资料		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。		
运输注意事项	运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置。使用槽（罐）车运输时应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。夏季最好早晚运输。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 5.1 类氧化剂。			

### 【4-133】次氯酸钠溶液

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	次氯酸钠溶液	中文别名	液氯；漂白水
英文名称	Sodium hypochlorite	英文别名	sodium hypochlorite
CAS 号	7681-52-9	危险货物编号	83501
UN 编号	1791	危险货物包装标志	20 (腐蚀品)
危险性类别	第 8.3 类 其它腐蚀品	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			

侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	经常用手接触本品的工人，手掌大量出汗，指甲变薄，毛发脱落。本品有致敏作用。本品放出的游离氯可能引起中毒。		
环境危害	无资料		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	立即脱出被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气。具有腐蚀性。		
燃烧性	不燃，具腐蚀性，可致人 体灼伤，具致敏性。	<b>建规火险等级</b>	无资料
有害燃烧产物	氯化物		
灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。		
灭火剂	雾状水、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴直接式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防腐工作服，戴橡胶手套。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与碱类分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	高浓度环境中，应该佩戴直接式防毒面具（半面罩）。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防腐工作服。		
手防护	戴氯丁橡胶手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	微黄色溶液，有似氯气的气味。		
溶解性	溶于冷水，在热水中分解。		
主要用途	用于水的净化，以及作消毒剂、纸浆漂白等，医药工业中用制氯胺等。		
分子式	NaClO	<b>分子量</b>	74.44
熔点（℃）	-6	<b>相对密度（水=1）</b>	1.083
沸点（℃）	102.2	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	无资料

闪点 (°C)	无资料	临界压力 (MPa)	无资料
临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	无资料
引燃温度 (°C)	无资料	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.387	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	不稳定		
禁忌物	碱类。		
避免接触条件	无资料		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LD50: 5800mg / kg(小鼠经口)。		
刺激性	眼- 兔子 10 毫克 中度。		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。用安全掩埋法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	小开口钢桶；钢塑复合桶。		
运输注意事项	起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与碱类、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 8.3 类其它腐蚀品。			

**【4-134】粗苯**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	粗苯	中文别名	动力苯；混合苯
英文名称	Motor benzol	英文别名	Mixed benzol; Crude benzene
CAS 号	71-43-2	危险货物编号	32050
UN 编号	1114/1993	危险货物包装标志	易燃液体
危险性类别	第 3.2 类 中闪点易燃液体	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	吞咽可能造成胃肠道刺激和中枢神经系统的抑制，产生恶心、头痛、头晕、兴奋等，严重的可造成昏迷和死亡。吸入其蒸汽可产生呼吸道刺激，造成化学性肺炎等，还可产生中枢神经系统的影响，伴有类似与食入的症状，高浓度吸入时可造		

	成障碍性贫血和骨髓损伤。皮肤直接接触可引起红斑和水疱等，长期或反复接触可产生干燥鳞屑性皮炎和继发感染。眼睛接触可造成严重刺激。长期接触还可造成不良的生殖效应，造成胎儿发育畸形或迟缓。具有较强的致癌性。		
<b>环境危害</b>	该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	脱去污染的衣着，立即用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
<b>眼睛接触</b>	立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸，就医。		
<b>食入</b>	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	易燃。其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火，高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。易产生和聚集静电，有燃烧爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。		
<b>燃烧性</b>	易燃	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳，二氧化碳		
<b>灭火方法</b>	灭火时要与火源保持尽可能大的距离或用遥控的水枪或水炮。使用大量流水冷却容器，直到火完全熄灭。切忌远离被大火吞没的容器。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。		
<b>灭火剂</b>	泡沫、干粉、二氧化碳。用水灭火无效。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。喷雾状水或泡沫冷却和稀释蒸汽、保护现场人员。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)，戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、食用化学品分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中浓度超标时，佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防毒物渗透工作服。		

手防护	戴橡胶耐油手套。		
其他防护	工作现场严禁吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。实行就业前和定期的体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色至淡黄色易挥发，非极性液体。具有高折射性和强烈芳香味。		
溶解性	不溶于水，溶于醇、醚、丙酮等大多数有机溶剂。		
主要用途	用作溶剂及合成苯的衍生物、香料、染料、塑料、医药、炸药、橡胶等。		
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	分子量	78.11
熔点 (°C)	5.5	相对密度 (水=1)	0.88
沸点 (°C)	80.1	相对蒸汽密度 (空气=1)	2.77
闪点 (°C)	-11.1	临界压力 (MPa)	4.92
临界温度 (°C)	289.5	饱和蒸汽压 (KPa)	13.33(26.1 °C)
引燃温度 (°C)	560	燃烧热 (KJ/mol)	3264.4
自燃温度 (°C)	560	最小点火能 (mJ)	0.20
折射率	1.5011	爆炸下限 (%)	1.2
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	8.0
辛醇/水分配系数的对数值	2.15	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	氧化剂、压力气体、自燃物质、遇水燃烧物品、腐蚀性物品。		
避免接触条件	明火、高热、静电、碰撞。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LD50: 1800mg/kg(大鼠经口), 48mg/kg(小鼠经皮), 4700mg/kg (小鼠经口), 8272mg/kg (兔经皮); LC50: 31900mg/ m <sup>3</sup> (大鼠吸入: 7小时)。		
刺激性	家兔经眼: 2mg/24 小时, 重度刺激。家兔经皮: 500mg/24 小时, 中度刺激。		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	小开口钢桶; 螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱。		
运输注意事项	本品铁路运输时限使用钢制企业自备罐车装运, 装运前需报有关部门批准。铁路运输时就严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽(罐)车应有接地链, 槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置, 禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定的路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
危险化学品安全管理条例 (2002 年 1 月 26 日国务院发布), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对危险化学品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危			



危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.2 类中闪点易燃液体。其它法规：苯、甲苯、氯苯硝化生产安全规定 ([88]化炼字第 858 号)。

## 【4-135】粗蒽

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	粗蒽	中文别名	蒽；绿油脑
英文名称	crude anthracene	英文别名	Anthracene； Paranaphtalene； Anthracene；Green oil
CAS 号	120-12-7	危险货物编号	83018
UN 编号	3077	危险货物包装标志	20（腐蚀品）
危险性类别	第 8.3 类 其它腐蚀品	包装分类	III 类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	纯品基本无毒。工业品因含有菲、咔唑等杂质，毒性明显增大。由于本品蒸气压很低，故经吸入中毒可能性很小。对皮肤、粘膜有刺激性；易引起光感性皮炎。		
环境危害	该物质对环境有危害，对水体可造成污染，特别是在水生生物中发生生物蓄积。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	遇明火、高热可燃。与氧化剂能发生强烈反应。		
燃烧性	可燃，具强腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤。	建规火险等级	丙
有害燃烧产物	一氧化碳,二氧化碳,碳。		
灭火方法	消防人员须佩戴正压式空气呼吸器，穿全身防火、防毒服，在上风向灭火；尽可能将容器从火场移至空旷处；处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离；隔离事故现场，禁止无关人员进入。		
灭火剂	干粉、二氧化碳、砂土。禁止使用水和泡沫灭火。		
第五部分：泄漏应急处理			
应急处理	消除所有点火源。隔离泄漏污染区，限制出入。无关人员从上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。收容泄漏物，避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。小量泄漏：避免扬尘，小心扫起，置于袋中转移至安全场所。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。		
第六部分：操作处置与储存			
操作注意事项	密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿化学防护服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免与氧化剂接触。尤其要注意避免与水接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。禁止震动、撞击和摩擦。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		

<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种，热源。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。包装密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作，注意通风。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中粉尘浓度超标时，建议佩戴自吸过滤式防尘口罩。		
<b>眼睛防护</b>	一般不需要特殊防护，但建议特殊情况下，戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿一般作业工作服。尽可能减少直接接触。		
<b>手防护</b>	戴一般作业防护手套。		
<b>其他防护</b>	工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	带有淡蓝色荧光的白色片状晶体或浅黄色针状结晶（纯品为白色带紫色荧光）。		
<b>溶解性</b>	不溶于水，微溶于醇、醚，能溶于苯，氯仿和二硫化碳。		
<b>主要用途</b>	用于葱醌生产，也用作杀虫剂、杀菌剂、汽油阻凝剂等。		
<b>分子式</b>	C <sub>14</sub> H <sub>10</sub> ；C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (CH) <sub>2</sub> C <sub>6</sub> H <sub>4</sub>	<b>分子量</b>	178.22
<b>熔点（℃）</b>	217	<b>相对密度（水=1）</b>	1.24
<b>沸点（℃）</b>	345	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	6.15
<b>闪点（℃）</b>	121	<b>临界压力（MPa）</b>	3.03
<b>临界温度（℃）</b>	596.1	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	0.13（145℃）
<b>引燃温度（℃）</b>	540	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	7156.2
<b>自燃温度（℃）</b>	540	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.5948	<b>爆炸下限（%）</b>	0.6
<b>黏度（mPa·s）</b>	50.1（222.3℃）	<b>爆炸上限（%）</b>	5.2
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	4.45	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂、水、潮湿空气。		
<b>避免接触条件</b>	热源、静电。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	微毒。LD50：4900mg/kg（小鼠经口），430mg/kg（小鼠静脉）。		
<b>刺激性</b>	家兔经眼：250 μg，重度刺激。家兔经皮：10mg（24 小时），轻度刺激。		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
<b>包装方法</b>	塑料袋或二层牛皮纸袋外全开口或中开口钢桶；两层塑料袋或一层塑料袋外麻袋、塑料编织袋、乳胶布袋；塑料袋外复合塑料编织袋（聚丙烯三合一袋、聚乙烯三合一袋、聚丙烯二合一袋、聚乙烯二合一袋）。		
<b>运输注意事项</b>	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设施。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用		

化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。
<b>第十四部分：法规信息</b>
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 8.3 类其它腐蚀品。

## 【4-136】醋酸三丁基锡

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	醋酸三丁基锡	中文别名	三正丁基乙酸锡
英文名称	tributylstannyl acetate	英文别名	Tri-n-butyltin acetate
CAS 号	56-36-0	危险货物编号	无资料
UN 编号	3146	危险货物包装标志	毒害品
危险性类别	第 6.1 类 毒害品	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	无资料		
环境危害	该物质对环境有危害，对水体可造成污染，特别是在水生生物中发生生物蓄积。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	遇明火、高热可燃。与氧化剂能发生强烈反应。		
燃烧性	可燃，具强腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳,二氧化碳。		
灭火方法	消防人员须佩戴正压式空气呼吸器，穿全身防火、防毒服，在上风向灭火；尽可能将容器从火场移至空旷处；处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离；隔离事故现场，禁止无关人员进入。		
灭火剂	干粉、二氧化碳、砂土。禁止使用水和泡沫灭火。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	消除所有点火源。隔离泄漏污染区，限制出入。无关人员从上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。收容泄漏物，避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。小量泄漏：避免扬尘，小心扫起，置于袋中转移至安全场所。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿化学防护服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免与氧化剂接触。尤其要注意避免与水接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。禁止震动、撞击和摩擦。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处		

	理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种，热源。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。包装密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作，注意通风。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中粉尘浓度超标时，建议佩戴自吸过滤式防尘口罩。		
<b>眼睛防护</b>	一般不需要特殊防护，但建议特殊情况下，戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿一般作业工作服。尽可能减少直接接触。		
<b>手防护</b>	戴一般作业防护手套。		
<b>其他防护</b>	工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	白色粉末。		
<b>溶解性</b>	无资料		
<b>主要用途</b>	无资料		
<b>分子式</b>	C <sub>14</sub> H <sub>30</sub> O <sub>2</sub> Sn	<b>分子量</b>	349.10
<b>熔点 (°C)</b>	80-83	<b>相对密度 (水=1)</b>	无资料
<b>沸点 (°C)</b>	120	<b>相对蒸汽密度 (空气=1)</b>	无资料
<b>闪点 (°C)</b>	无资料	<b>临界压力 (MPa)</b>	无资料
<b>临界温度 (°C)</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压 (KPa)</b>	无资料
<b>引燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>燃烧热 (KJ/mol)</b>	无资料
<b>自燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>最小点火能 (mJ)</b>	无资料
<b>折射率</b>	无资料	<b>爆炸下限 (%)</b>	无资料
<b>黏度 (mPa·s)</b>	无资料	<b>爆炸上限 (%)</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	氧化剂。		
<b>避免接触条件</b>	无资料		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	无资料		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
<b>包装方法</b>	小开口钢桶；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱。		
<b>运输注意事项</b>	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设施。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。		

## 第十四部分：法规信息

化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发 [1992] 677 号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996] 劳部发 423 号) 等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92) 将该物质划为第 6.1 类毒害品。

## 【4-137】代森锰

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	代森锰	中文别名	乙撑双二硫代氨基甲酸锰
英文名称	Maneb	英文别名	Manganese(II) ethylenebis(dithiocarbamate)
CAS 号	12427-38-2	危险货物编号	42503
UN 编号	2210	危险货物包装标志	9 (自燃物品)
危险性类别	第 4.2 类 自燃物品	包装分类	III 类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、食入。		
健康危害	对皮肤和粘膜有刺激作用, 接触后可发生皮炎、发痒、皮疹、红肿等。		
环境危害	对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	脱去污染的衣着, 用大量流动清水彻底冲洗。		
眼睛接触	立即翻开上下眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	脱离现场至空气新鲜处。就医。		
食入	给饮足量温水, 催吐, 就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	在空气中发热并自燃。受热分解, 放出氮、硫的氧化物等毒性气体。		
燃烧性	易燃	建规火险等级	乙
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物、硫化物、氧化锰。		
灭火方法	消防人员须佩戴携气式呼吸器, 穿全身消防服, 在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音, 必须马上撤离。隔离事故现场, 禁止无关人员进入。收容和处理消防水, 防止污染环境。		
灭火剂	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。		
第五部分：泄漏应急处理			
应急处理	隔离泄漏污染区, 周围设警告标志, 切断火源。应急处理人员戴好防毒面具, 穿一般消防防护服。用大量水冲洗, 勿使水进入包装容器内, 经稀释的洗液放入废水系统。如大量泄漏, 收集回收或无害处理后废弃。		
第六部分：操作处置与储存			
操作注意事项	操作人员应经过专门培训, 严格遵守操作规程。操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。避免眼和皮肤的接触, 避免吸入蒸汽。远离火种、热源, 工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。如需罐装, 应控制流速, 且有接地装置, 防止静电积聚。避免与氧化剂等禁配物接触。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。倒空的容器可能残留有害物。使用后洗手, 禁止在工作场所进饮食。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。		
储存注意事项	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。避免光照。包装要求密		

	封, 不可与空气接触。防止受潮。应与氧化剂、酸类、碱类分开存放。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。雨天不宜运输。		
<b>第七部分: 接触控制/个体防护</b>			
工程控制	生产过程密闭, 加强通风。		
呼吸系统防护	空气中浓度超标时, 应该佩戴防毒口罩。		
眼睛防护	戴安全防护眼镜。		
身体防护	穿工作服。		
手防护	戴防护手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后, 淋浴更衣。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分: 理化特性</b>			
外观与性状	淡黄色晶体, 能潮解。		
溶解性	溶于水, 不溶于多数有机溶剂。		
主要用途	用作农用杀菌剂, 可加工成粉剂和可湿性粉剂使用。		
分子式	$C_4H_6MnN_2S_4$	分子量	265.30
熔点 (°C)	131	相对密度 (水=1)	1.92
沸点 (°C)	308.2	相对蒸汽密度 (空气=1)	无资料
闪点 (°C)	137.8	临界压力 (MPa)	无资料
临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	无资料
引燃温度 (°C)	无资料	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	无资料	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分: 稳定性与反应活性</b>			
稳定性	对酸、碱不稳定。		
禁忌物	强氧化剂、强酸、强碱。		
避免接触条件	空气、光照。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分: 毒理学信息</b>			
急性毒性	中毒。LD50: 4000mg / kg(小鼠经口), 6750mg / kg(大鼠经口); LC50: 3000mg / m <sup>3</sup> (小鼠吸入)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分: 生态学信息</b>			
<b>第十二部分: 废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分: 包装与运输信息</b>			
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱等。		
运输注意事项	运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置。使用槽(罐)车运输时应有接地链, 槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。夏季最好早晚运输。运输途中应防暴晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。公路运输时要按规定路线行驶,		

	勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发 [1992] 677 号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 4.2 类自燃物品。	

**【4-138】单过氧马来酸叔丁酯**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	单过氧马来酸叔丁酯	中文别名	2-丙烯过氧酸-3-羧基-1-(1,1-二甲基乙基)酯
英文名称	tert-Butyl monopermaleate; tert-Butyl monoperoxy-cis-butenedioate	英文别名	2-Propeneperoxoic acid,3-carboxy-, 1-(1,1-dimethylethyl) ester
CAS 号	1931-62-0	危险货物编号	无资料
UN 编号	3102	危险货物包装标志	有机过氧化物
危险性类别	第 5.2 类 有机过氧化物	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	吞咽会中毒。造成严重眼损伤。		
环境危害	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用大量流动清水彻底冲洗。		
眼睛接触	立即翻开上下眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	脱离现场至空气新鲜处。就医。		
食入	给饮足量温水，催吐，就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	无资料		
燃烧性	无资料	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	无资料		
灭火方法	消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音，必须马上撤离。隔离事故现场，禁止无关人员进入。收容和处理消防水，防止污染环境。		
灭火剂	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，周围设警告标志，切断火源。应急处理人员戴好防毒面具，穿一般消防防护服。用大量水冲洗，勿使水进入包装容器内，经稀释的洗液放入废水系统。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。避免眼和皮肤的接触，避免吸入蒸汽。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。如需罐装，应控制流		

	速,且有接地装置,防止静电积聚。避免与氧化剂等禁配物接触。搬运时要轻装轻卸,防止包装及容器损坏。倒空的容器可能残留有害物。使用后洗手,禁止在工作场所进饮食。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。避免光照。包装要求密封,不可与空气接触。防止受潮。应与氧化剂、酸类、碱类分开存放。搬运时要轻装轻卸,防止包装及容器损坏。雨天不宜运输。		
<b>第七部分: 接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭,加强通风。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中浓度超标时,应该佩戴防毒口罩。		
<b>眼睛防护</b>	戴安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿工作服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶耐油手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后,淋浴更衣。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分: 理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	白色粘性糊。		
<b>溶解性</b>	无资料		
<b>主要用途</b>	无资料		
<b>分子式</b>	$C_8H_{12}O_6$	<b>分子量</b>	188.18
<b>熔点(℃)</b>	无资料	<b>相对密度(水=1)</b>	1.185
<b>沸点(℃)</b>	260.8	<b>相对蒸汽密度(空气=1)</b>	无资料
<b>闪点(℃)</b>	98	<b>临界压力(MPa)</b>	无资料
<b>临界温度(℃)</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压(KPa)</b>	无资料
<b>引燃温度(℃)</b>	无资料	<b>燃烧热(KJ/mol)</b>	无资料
<b>自燃温度(℃)</b>	无资料	<b>最小点火能(mJ)</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.469	<b>爆炸下限(%)</b>	无资料
<b>黏度(mPa·s)</b>	无资料	<b>爆炸上限(%)</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分: 稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定。		
<b>禁忌物</b>	还原剂,酸,铜,铁,钢,碱,火源,有机材料,易燃材料或化学促进剂,铁锈,重金属。		
<b>避免接触条件</b>	光照、热源、火源。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分: 毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	无资料		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分: 生态学信息</b>			
<b>第十二部分: 废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分: 包装与运输信息</b>			
<b>包装方法</b>	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱等。		
<b>运输注意事项</b>	运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。严禁与氧化		



	剂、食用化学品等混装混运。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置。使用槽(罐)车运输时应有接地链,槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。夏季最好早晚运输。运输途中应防暴晒、雨淋,防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。公路运输时要按规定路线行驶,勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。
<b>第十四部分: 法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发 [1992] 677 号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996] 劳部发 423 号) 等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92) 将该物质划为第 5.2 类有机过氧化物。	

**【4-139】氮[压缩的或液化的]**

<b>第一部分: 化学品及企业标识</b>			
中文名称	氮	中文别名	液氮; 氮氣
英文名称	Nitrogen	英文别名	Liquid nitrogen;
CAS 号	7727-37-9	危险货物编号	22005/22006
UN 编号	1066/1977	危险货物包装标志	5 (惰性气体)
危险性类别	第 2.2 类 惰性气体	包装分类	III 类
<b>第二部分: 危险性概述</b>			
侵入途径	吸入。		
健康危害	空气中氮气含量过高,使吸入气氧分压下降,引起缺氧窒息。吸入氮气浓度不太高时,患者最初感胸闷、气短、疲软无力;继而有烦躁不安、极度兴奋、乱跑、叫喊、神情恍惚、步态不稳,称之为“氮酩酊”,可进入昏睡或昏迷状态。吸入高浓度,患者可迅速昏迷、因呼吸和心跳停止而死亡。		
环境危害	无		
<b>第三部分: 急救措施</b>			
皮肤接触	没事 (因空气中就含有约 78% 的氮)。		
眼睛接触	没事 (理由同上)。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困然,给输氧。如呼吸停止,立即进行人工呼吸和胸外心脏按压术。就医。		
食入	无意义		
<b>第四部分: 消防措施</b>			
危险特性	遇高热,容器内压增大,有开裂和爆炸的危险。		
燃烧性	不燃,无毒,可令人窒息。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	氮气。		
灭火方法	本品不燃。用雾状水保持火场中容器冷却。		
灭火剂	水。		
<b>第五部分: 泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处,并进行隔离,严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器,穿一般作业工作服。尽可能切断泄漏源。合理通风,加速扩散。漏气容器要妥善处理,修复、检验后再用。		
<b>第六部分: 操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作。密闭操作,提供良好的自然通风条件。操作人员必须经过专门培训,严格遵守操作规程。建议操作人员穿防寒服,戴防寒手套。防止气体泄漏到工作		

	场所空气中。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。配备泄漏应急处理设备。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。储区应备有泄漏应急处理设备。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，提供良好的自然通风条件。		
<b>呼吸系统防护</b>	一般不需要特殊防护。当作业场所空气中氧气浓度低于 18% 时，必须佩戴空气呼吸器、氧气呼吸器或长管面具。		
<b>眼睛防护</b>	戴安全防护面罩。		
<b>身体防护</b>	穿防寒服。		
<b>手防护</b>	戴防寒手套。		
<b>其他防护</b>	避免高浓度吸入。防止冻伤。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	压缩液体和气体，无色无臭。		
<b>溶解性</b>	溶于水，微溶于醇。		
<b>主要用途</b>	用于合成氨，制硝酸，用作物质保护剂，冷冻剂。		
<b>分子式</b>	N <sub>2</sub>	<b>分子量</b>	28.01
<b>熔点 (°C)</b>	-209.8	<b>相对密度 (水=1)</b>	0.81(-196°C)
<b>沸点 (°C)</b>	-195.6	<b>相对蒸汽密度 (空气=1)</b>	0.97
<b>闪点 (°C)</b>	无资料	<b>临界压力 (MPa)</b>	3.40
<b>临界温度 (°C)</b>	-147	<b>饱和蒸汽压 (KPa)</b>	1026.42 (-173°C)
<b>引燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>燃烧热 (KJ/mol)</b>	无资料
<b>自燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>最小点火能 (mJ)</b>	无资料
<b>折射率</b>	无资料	<b>爆炸下限 (%)</b>	无资料
<b>黏度 (mPa·s)</b>	无资料	<b>爆炸上限 (%)</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	无意义		
<b>避免接触条件</b>	无意义		
<b>聚合危害</b>	聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	无意义		
<b>刺激性</b>	无意义		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。废气直接排入大气。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
<b>包装方法</b>	钢质气瓶。		
<b>运输注意事项</b>	采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。严禁与易燃物或可燃物等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。铁路运输时要禁止溜放。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			

法规信息化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志（GB13690-92）将该物质划为第2.2类不燃气体。

## 【4-140】氮化锂

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	氮化锂	中文别名	一氮化锂
英文名称	Lithium nitride	英文别名	Lithiumnitride
CAS号	26134-62-3	危险货物编号	43024
UN编号	2806	危险货物包装标志	10（易燃品；腐蚀品）
危险性类别	第4.3类 遇湿易燃物品	包装分类	I类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	遇水或潮气产生有刺激性、腐蚀性的氨毒气。对眼睛、粘膜和呼吸系统有腐蚀性和毒性。		
环境危害	对环境有害。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	用流动清水冲洗，就医。		
眼睛接触	拉开眼睑，用流动清水冲洗15分钟。就医。		
吸入	脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。就医。		
食入	误服者，口服牛奶、豆浆或蛋清，就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	遇水或水蒸气反应放出有毒的或易燃的气体。与酸类发生剧烈反应。具有强还原性。与氧化剂能发生强烈反应。受高热分解，放出有毒的烟气。		
燃烧性	遇湿易燃，有毒，具腐蚀性，可致人体灼伤。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	氮氧化物、氧化锂。		
灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。		
灭火剂	干粉、砂土。禁止用水、泡沫、二氧化碳、卤代烃灭火剂。		
第五部分：泄漏应急处理			
应急处理	隔离泄漏污染区，周围设警告标志，切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，禁止向泄漏物直接喷水，更不要让水进入包装容器内。用砂土、干燥石灰或苏打灰混合，使用不产生火花的工具收集于干燥洁净有盖的容器中，转移到安全场所。然后对污染地带进行通风。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。		
第六部分：操作处置与储存			
操作注意事项	密闭操作，局部排风。防止粉尘释放到车间空气中。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿橡胶防腐工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类接触。尤其要注意避免与水接触。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、干燥、通风良好的不燃库房。远离火种、热源。包装密封。在氮气中保存。防止受潮和雨淋。应与氧化剂、酸类分开存放。搬运时轻装轻卸，保持		

	包装完整，防止洒漏。雨天不宜运输。分装和搬运作业要注意个人防护。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	密闭操作，局部排风。		
呼吸系统防护	可能接触其蒸气时，应该佩戴防毒口罩。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防静电工作服。		
手防护	戴防护手套。		
其他防护	工作现场严禁吸烟。工作后，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后再用。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	宝石红透明晶体或微粒。		
溶解性	不溶于多数有机溶剂。		
主要用途	用作渗氮剂，有机反应中的还原剂及无机反应中的氮气来源。		
分子式	Li <sub>3</sub> N	分子量	34.82
熔点（℃）	840~850	相对密度（水=1）	1.28
沸点（℃）	无资料	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	无资料	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	无资料
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	无资料	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强酸、水、潮湿空气。		
避免接触条件	无资料		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	无资料		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
建议用控制焚烧法或安全掩埋法处置。破损容器禁止重新使用，要在规定场所掩埋。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。		
运输注意事项	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。装运本品的车辆排气管须有阻火装置。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、酸类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源。运输用车、船必须干燥，并有良好的防雨设施。车辆运输完毕应进行彻底清扫。铁路运输时要禁止溜放。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
法规信息化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险			

品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志(GB13690-92)将该物质划为第 4.3 类遇湿易燃物品。

## 【4-141】氮化镁

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	氮化镁	中文别名	
英文名称	Magnesium nitride	英文别名	trimagnesium dinitride
CAS 号	12057-71-5	危险货物编号	无资料
UN 编号	2813	危险货物包装标志	10（易燃品；腐蚀品）
危险性类别	第 4.3 类 遇湿易燃物品	包装分类	I 类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	遇水或潮气产生有刺激性、腐蚀性的氨毒气。对眼睛、粘膜和呼吸系统有腐蚀性和毒性。		
环境危害	对环境有害。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	用流动清水冲洗，就医。		
眼睛接触	拉开眼睑，用流动清水冲洗 15 分钟。就医。		
吸入	脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。就医。		
食入	误服者，口服牛奶、豆浆或蛋清，就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	遇水放出有毒易燃氨气体。		
燃烧性	遇湿易燃，有毒，具腐蚀性，可致人体灼伤。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	氮氧化物、氧化镁。		
灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。		
灭火剂	干粉、砂土。禁止用水、泡沫、二氧化碳、卤代烃灭火剂。		
第五部分：泄漏应急处理			
应急处理	隔离泄漏污染区，周围设警告标志，切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，禁止向泄漏物直接喷水，更不要让水进入包装容器内。用砂土、干燥石灰或苏打灰混合，使用不产生火花的工具收集于干燥净洁有盖的容器中，转移到安全场所。然后对污染地带进行通风。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。		
第六部分：操作处置与储存			
操作注意事项	密闭操作，局部排风。防止粉尘释放到车间空气中。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿橡胶防腐工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类接触。尤其要注意避免与水接触。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、干燥、通风良好的不燃库房。远离火种、热源。包装密封。在氮气中保存。防止受潮和雨淋。应与氧化剂、酸类分开存放。搬运时轻装轻卸，保持包装完整，防止洒漏。雨天不宜运输。分装和搬运作业要注意个人防护。		
第七部分：接触控制/个体防护			
工程控制	密闭操作，局部排风。		

呼吸系统防护	可能接触其蒸气时，应该佩戴防毒口罩。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防静电工作服。		
手防护	戴防护手套。		
其他防护	工作现场严禁吸烟。工作后，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后再用。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	绿黄色至黄橙色疏松粉末。		
溶解性	溶于酸，不溶于乙醇。		
主要用途	用于测定含醇燃料中的水分。用于制备高硬度、高热导、抗腐蚀、抗磨损和耐高温的其它元素的氮化物，制备特殊的陶瓷材料等。		
分子式	Mg <sub>3</sub> N <sub>2</sub>	分子量	100.95
熔点（℃）	800（分解）	相对密度（水=1）	2.71（25℃）
沸点（℃）	700	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	无资料	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	无资料
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	无资料	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	水、潮湿空气、二氧化碳。		
避免接触条件	无资料		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	高毒。无资料		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。		
运输注意事项	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。装运本品的车辆排气管须有阻火装置。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、酸类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源。运输用车、船必须干燥，并有良好的防雨设施。车辆运输完毕应进行彻底清扫。铁路运输时要禁止溜放。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
法规信息化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志（GB13690-92）将该物质划为第4.3类遇湿易燃物品。			

## 【4-142】1-碘-2-甲基丙烷

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	1-碘-2-甲基丙烷	中文别名	异丁基碘；碘代异丁烷
英文名称	1-iodo-2-methyl-propan	英文别名	Isobutyl iodide; iodomethylpropanes
CAS 号	513-38-2	危险货物编号	32048
UN 编号	2391	危险货物包装标志	7(易燃液体)
危险性类别	第 3.2 类中闪点易燃液体	包装分类	II 类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、食入。		
健康危害	本品对呼吸道、眼睛和皮肤有刺激性。热解可放出有毒气体。接触后可引起烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、恶心和呕吐等。		
环境危害	该物质对环境有危害，应特别注意对水体和空气的污染，对大气臭氧层有极强破坏力。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐，就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	易燃，遇明火、高热、氧化剂能燃烧，并放出有毒气体。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。		
燃烧性	可燃，有毒，具刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、碘化氢。		
灭火方法	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。		
灭火剂	雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。		
第五部分：泄漏应急处理			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。回收或运至废物处理场所处置。		
第六部分：操作处置与储存			
操作注意事项	密闭操作，局部排风。防止粉尘释放到车间空气中。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿橡胶防腐工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类接触。尤其要注意避免与水接触。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	贮于阴凉、干燥、通风的库房中。远离火种、热源。最高库温不得超过 30℃。注意防晒、避光保存。不得与氧化剂共存一处。		
第七部分：接触控制/个体防护			

工程控制	严加密闭, 提供充分的局部排风。		
呼吸系统防护	空气中浓度超标时, 应该佩戴自吸过滤式防毒面罩(半面罩)。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防静电工作服。		
手防护	戴乳胶手套。		
其他防护	工作现场严禁吸烟。注意检测毒物。		
<b>第八部分: 理化特性</b>			
外观与性状	无色至浅黄色液体。		
溶解性	能与醇、醚混溶, 不溶于水。遇光变为棕色。		
主要用途	用作溶剂、分析试剂、有机合成原料。		
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> I; ICH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	分子量	184.02
熔点(°C)	-93	相对密度(水=1)	1.599(25°C)
沸点(°C)	120-121	相对蒸汽密度(空气=1)	6.0
闪点(°C)	12.8	临界压力(MPa)	无资料
临界温度(°C)	无资料	饱和蒸汽压(KPa)	18.6mmHg at 25°C
引燃温度(°C)	无资料	燃烧热(KJ/mol)	无资料
自燃温度(°C)	无资料	最小点火能(mJ)	无资料
折射率	1.496	爆炸下限(%)	无资料
黏度(mPa·s)	无资料	爆炸上限(%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分: 稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂, 强酸。		
避免接触条件	光照。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分: 毒理学信息</b>			
急性毒性	中毒。LD <sub>50</sub> : 1241 mg/kg(大鼠经腹), 594 mg/kg(小鼠经腹); LC <sub>50</sub> : 6700mg/m <sup>3</sup> , 1/2 小时(大鼠吸入)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分: 生态学信息</b>			
<b>第十二部分: 废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分: 包装与运输信息</b>			
包装方法	小开口钢桶; 螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱。		
运输注意事项	本品铁路运输时限使用钢制企业自备罐车装运, 装运前需报有关部门批准。铁路运输时就严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽(罐)车应有接地链, 槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置, 禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定的路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。		



**第十四部分：法规信息**

危险化学品安全管理条例 (2002 年 1 月 26 日国务院发布), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对危险化学品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.2 类中闪点易燃液体。

**【4-143】2-碘-2-甲基丙烷**

**第一部分：化学品及企业标识**

中文名称	2-碘-2-甲基丙烷	中文别名	叔丁基碘; 碘代叔丁烷
英文名称	2-Iodo-2-methylpropane; 2-Methyl-2-iodopropane	英文别名	tert-butyl iodide; trimethyliodomethane
CAS 号	558-17-8	危险货物编号	32048
UN 编号	2311	危险货物包装标志	7 (易燃液体)
危险性类别	第 3.2 类 中闪点易燃液体	包装分类	III 类

**第二部分：危险性概述**

侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。
健康危害	吸入、口服或经皮肤吸收对身体有害。蒸气或雾对眼、粘膜和上呼吸道有刺激性。对皮肤有刺激性。接触后引起烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、恶心和呕吐。
环境危害	该物质对环境有危害, 应特别注意对水体和空气的污染, 对大气臭氧层有极强破坏力。

**第三部分：急救措施**

皮肤接触	脱去污染的衣着, 用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。
眼睛接触	提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗。就医。
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给输氧。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。就医。
食入	饮足量温水, 催吐。就医。

**第四部分：消防措施**

危险特性	易燃, 遇明火、高热、或与氧化剂接触能燃烧, 并散发出有毒气体。受热分解放出有毒的碘化物烟气。		
燃烧性	易燃, 具刺激性。	建规火险等级	甲
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、碘化氢。		
灭火方法	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却, 直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音, 必须马上撤离。		
灭火剂	雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。		

**第五部分：泄漏应急处理**

应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区, 并进行隔离, 严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器, 穿防静电工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏: 用活性炭或其它惰性材料吸收。大量泄漏: 构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖, 降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内, 回收或运至废物处理场所处置。
------	--

**第六部分：操作处置与储存**

操作注意事项	密闭操作, 加强通风。操作人员必须经过专门培训, 严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具 (全面罩), 戴化学安全防护眼镜, 穿防静电工作服, 戴橡胶耐油手套。远离火种、热源, 工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、碱类接
--------	---

	触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，加强通风。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触毒物时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）。		
<b>眼睛防护</b>	必要时，戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防静电工作服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶耐油手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场严禁吸烟。注意检测毒物。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色或带微黄色液体。		
<b>溶解性</b>	不溶于水，溶于乙醇、乙醚。		
<b>主要用途</b>	用于分析及用于有机合成。		
<b>分子式</b>	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> I; CH <sub>3</sub> ICCH <sub>3</sub> CH <sub>3</sub>	<b>分子量</b>	184.02
<b>熔点（℃）</b>	-34	<b>相对密度（水=1）</b>	1.57(0℃)
<b>沸点（℃）</b>	99~100(部分分解)	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	无资料
<b>闪点（℃）</b>	7	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	46.5mmHg at 25℃
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.5655	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂、强酸、强碱。		
<b>避免接触条件</b>	光照。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	无资料		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的卤化氢通过酸洗涤器除去。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
<b>包装方法</b>	安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。		
<b>运输注意事项</b>	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡		

产生静电。严禁与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。
--

**第十四部分：法规信息**

化学危险物品安全管理条例 (1987年2月17日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发423号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第3.2类中闪点易燃液体。

**【4-144】1-碘-3-甲基丁烷**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	1-碘-3-甲基丁烷	中文别名	异戊基碘；碘代异戊烷
英文名称	1-Iodo-3-methyl-butane	英文别名	Isoamyl iodide; Isopentyl iodide
CAS号	541-28-6	危险货物编号	61572
UN编号	1993	危险货物包装标志	7 (易燃液体)
危险性类别	第3.3类 高闪点易燃液体	包装分类	III类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	吸入、口服或经皮肤吸收对身体有害。蒸气或雾对眼、粘膜和上呼吸道有刺激性。对皮肤有刺激性。接触后引起烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、恶心和呕吐。		
环境危害	该物质对环境有危害，应特别注意对水体和空气的污染，对大气臭氧层有极强破坏力。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	易燃，遇明火、高热、或与氧化剂接触能燃烧，并散发出有毒气体。受热分解放出有毒的碘化物烟气。		
燃烧性	易燃，具刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、碘化氢。		
灭火方法	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。		
灭火剂	雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸		

	气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，加强通风。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触毒物时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）。		
<b>眼睛防护</b>	必要时，戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防静电工作服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶耐油手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场严禁吸烟。注意检测毒物。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	透明略黄色至粉红色液体。		
<b>溶解性</b>	能与乙醇和乙醚混溶，微溶于水。		
<b>主要用途</b>	用于有机合成，也用作溶剂。		
<b>分子式</b>	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> I; (CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CHCH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> I	<b>分子量</b>	198.05
<b>熔点 (°C)</b>	18	<b>相对密度 (水=1)</b>	1.515
<b>沸点 (°C)</b>	149	<b>相对蒸汽密度 (空气=1)</b>	无资料
<b>闪点 (°C)</b>	40	<b>临界压力 (MPa)</b>	无资料
<b>临界温度 (°C)</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压 (KPa)</b>	5.82mmHg at 25°C
<b>引燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>燃烧热 (KJ/mol)</b>	无资料
<b>自燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>最小点火能 (mJ)</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.492	<b>爆炸下限 (%)</b>	无资料
<b>黏度 (mPa·s)</b>	无资料	<b>爆炸上限 (%)</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂、强酸、强碱。		
<b>避免接触条件</b>	光照。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	无资料		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			

处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的卤化氢通过酸洗涤器除去。

**第十三部分：包装与运输信息**

<b>包装方法</b>	安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
<b>运输注意事项</b>	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

**第十四部分：法规信息**

化学危险物品安全管理条例 (1987年2月17日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发423号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第3.3类高闪点易燃液体。

**【4-145】4-碘苯酚**

**第一部分：化学品及企业标识**

<b>中文名称</b>	4-碘苯酚	<b>中文别名</b>	4-碘酚；对碘苯酚
<b>英文名称</b>	4-Iodophenol	<b>英文别名</b>	p-Iodophenol
<b>CAS 号</b>	540-38-5	<b>危险货物编号</b>	61711
<b>UN 编号</b>	3261	<b>危险货物包装标志</b>	毒害品
<b>危险性类别</b>	第6.1类 毒害品	<b>包装分类</b>	III类

**第二部分：危险性概述**

<b>侵入途径</b>	吸入、食入。
<b>健康危害</b>	有毒。对眼睛、皮肤和粘膜有刺激作用。
<b>环境危害</b>	对环境有危害，对水体可造成污染。

**第三部分：急救措施**

<b>皮肤接触</b>	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少15分钟。就医。
<b>眼睛接触</b>	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
<b>食入</b>	用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

**第四部分：消防措施**

<b>危险特性</b>	遇明火、高热可燃。其粉体与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时，遇火星会发生爆炸。受高热分解放出有毒的气体。		
<b>燃烧性</b>	可燃，具刺激性。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳、碘化氢。		
<b>灭火方法</b>	消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。		
<b>灭火剂</b>	雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		

**第五部分：泄漏应急处理**

<b>应急处理</b>	隔离泄漏污染区，周围设警告标志，建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。用砂土、干燥石灰或苏打灰混合，收集于一个密闭的容器中，运至废物处理场所。用水刷洗泄漏污染区，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，收集
-------------	---

	回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，提供充分的局部排风。防止粉尘释放到车间空气中。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴防尘面具（全面罩），穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸酐、酰基氯接触。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。防止阳光直射。包装密封。应与氧化剂、酸酐、酰基氯分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作，局部排风。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触其粉尘时，必须佩戴防尘面具（全面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	呼吸系统防护中已作防护。		
<b>身体防护</b>	穿防毒物渗透工作服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	白色或带红色针状结晶，有特殊气味。		
<b>溶解性</b>	微溶于水，易溶于醇、醚。		
<b>主要用途</b>	用于有机合成。		
<b>分子式</b>	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> IO	<b>分子量</b>	220.01
<b>熔点（℃）</b>	89-94	<b>相对密度（水=1）</b>	1.385
<b>沸点（℃）</b>	138(5 mmHg)	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	无资料
<b>闪点（℃）</b>	112.4	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	无资料
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.669	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	氧化剂、酸酐、酰基氯。		
<b>避免接触条件</b>	光照。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	中毒。LD50：700 mg/kg(大鼠经口)。		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			

<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
<b>包装方法</b>	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。
<b>运输注意事项</b>	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
国内化学品安全法规：化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志（GB 13690-92）将该物质划为第 6.1 类毒害品。	

**【4-146】1-碘丙烷**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	1-碘丙烷	<b>中文别名</b>	正丙基碘；碘代正丙烷
<b>英文名称</b>	1-iodopropane	<b>英文别名</b>	n-Propyl Iodide ; Propyl iodide
<b>CAS 号</b>	107-08-4	<b>危险货物编号</b>	32047
<b>UN 编号</b>	2392	<b>危险货物包装标志</b>	7(易燃液体)
<b>危险性类别</b>	第 3.2 类 中闪点易燃液体	<b>包装分类</b>	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。		
<b>健康危害</b>	其蒸气或雾对皮肤、粘膜和上呼吸道有刺激作用。接触后可引起烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、恶心和呕吐。		
<b>环境危害</b>	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
<b>眼睛接触</b>	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	饮足量温水，催吐，就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	易燃，遇明火、高热、氧化剂能燃烧，并放出有毒气体。		
<b>燃烧性</b>	易燃，具刺激性。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳、碘化氢。		
<b>灭火方法</b>	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。		
<b>灭火剂</b>	雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或		

	其它不燃材料吸附或吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（全面罩）或自给式呼吸器，戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴乳胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。避免光照。库温不宜超过 37℃。保持容器密封。应与氧化剂、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，加强通风。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触毒物时，应该佩戴过滤式防毒面罩(全面罩)或自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防静电工作服。		
<b>手防护</b>	戴乳胶手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场严禁吸烟。避免长期反处长接触。注意检测毒物。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色至黄色液体。		
<b>溶解性</b>	微溶于水，可混溶于乙醇、乙醚。		
<b>主要用途</b>	用作实验室试剂，溶剂。也用于医药及有机合成。		
<b>分子式</b>	$C_3H_7I$ ； $ICH_2CH_2CH_3$	<b>分子量</b>	169.99
<b>熔点（℃）</b>	-101	<b>相对密度（水=1）</b>	1.75
<b>沸点（℃）</b>	102.6	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	无资料
<b>闪点（℃）</b>	22(闭杯)	<b>临界压力（MPa）</b>	5.3
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	5.72（20℃）
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	-2149.8
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.5028（25℃）	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	2.570	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂、强碱。		
<b>避免接触条件</b>	受热。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	LD50：>1800mg/kg（小鼠经口）；LC50：73000mg/m <sup>3</sup> （大鼠吸入，30min）。		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			



<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的卤化氢通过酸洗涤器除去。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
<b>包装方法</b>	安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
<b>运输注意事项</b>	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、碱类、食用化学品、等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
危险化学品安全管理条例（2002年1月26日国务院发布），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对危险化学品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志（GB 13690-92）将该物质划为第3.2类中闪点易燃液体。	

## 【4-147】2-碘丙烷

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	2-碘丙烷	<b>中文别名</b>	异丙基碘；碘代异丙烷
<b>英文名称</b>	2-Iodopropane	<b>英文别名</b>	2-iodo-propan; i-Propyl iodide
<b>CAS 号</b>	75-30-9	<b>危险货物编号</b>	32047
<b>UN 编号</b>	2392	<b>危险货物包装标志</b>	7(易燃液体)
<b>危险性类别</b>	第3.2类 中闪点易燃液体	<b>包装分类</b>	III类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。		
<b>健康危害</b>	其蒸气或雾对皮肤、粘膜和上呼吸道有刺激作用。接触后可引起烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、恶心和呕吐。		
<b>环境危害</b>	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
<b>眼睛接触</b>	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	饮足量温水，催吐，就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	易燃，遇明火、高热、氧化剂能燃烧，并放出有毒气体。		
<b>燃烧性</b>	易燃，具刺激性。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳、碘化氢。		
<b>灭火方法</b>	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。		
<b>灭火剂</b>	雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			

<b>应急处理</b>	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（全面罩）或自给式呼吸器，戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴乳胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。避免光照。库温不宜超过 37℃。保持容器密封。应与氧化剂、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，加强通风。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触毒物时，应该佩戴过滤式防毒面罩(全面罩)或自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防静电工作服。		
<b>手防护</b>	戴乳胶手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场严禁吸烟。避免长期反处长接触。注意检测毒物。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	透明至琥珀色液体。		
<b>溶解性</b>	微溶于水，能与乙醇、乙醚和苯等混溶。		
<b>主要用途</b>	用作溶剂，也用于医药及有机合成。		
<b>分子式</b>	$C_3H_7I$	<b>分子量</b>	169.99
<b>熔点（℃）</b>	-90	<b>相对密度（水=1）</b>	1.703（25℃）
<b>沸点（℃）</b>	90	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	无资料
<b>闪点（℃）</b>	42	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	无资料
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.498	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂、强碱。		
<b>避免接触条件</b>	光照。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			

急性毒性	中毒。LD50: 1300 mg/kg (小鼠经腹); LC50: 320gm/m <sup>3</sup> /30M (大鼠吸入)。
刺激性	无资料
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
包装方法	安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
运输注意事项	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、碱类、食用化学品、等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
危险化学品安全管理条例 (2002 年 1 月 26 日国务院发布)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对危险化学品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.2 类中闪点易燃液体。	

**【4-148】1-碘丁烷**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	1-碘丁烷	中文别名	正丁基碘；碘代正丁烷
英文名称	1-butyl iodide	英文别名	n-iodobutane; 1-Iodobutane
CAS 号	542-69-8	危险货物编号	33533
UN 编号	1993	危险货物包装标志	7(易燃液体)
危险性类别	第 3.3 类 高闪点易燃液体	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	吸入、口服或经皮肤吸收对身体有害。对眼睛、皮肤、粘膜和呼吸道有刺激作用。中毒表现有烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、恶心和呕吐。		
环境危害	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
眼睛接触	就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	易燃，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。受热分解放出有毒的碘化物烟气。		
燃烧性	易燃，具刺激性。	建规火险等级	乙
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、碘化氢。		
灭火方法	喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。		

灭火剂	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴直接式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。避免光照。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	空气中浓度较高时，应该佩戴直接式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，佩戴自给式呼吸器。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防毒物渗透工作服。		
手防护	戴橡胶耐油手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色液体。		
溶解性	不溶于水，溶于醇、醚。		
主要用途	用作分析试剂、溶剂，也用于有机合成等。		
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> I	分子量	184.02
熔点（℃）	-103	相对密度（水=1）	1.62
沸点（℃）	130.5	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	31	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	无资料
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	1.498	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		

<b>禁忌物</b>	强氧化剂、强碱。
<b>避免接触条件</b>	光照。
<b>聚合危害</b>	不聚合
<b>第十部分：毒理学信息</b>	
<b>急性毒性</b>	中毒。LD50: 692 mg/kg (大鼠经腹), 101 mg/kg (小鼠经腹)。
<b>刺激性</b>	无资料
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的卤化氢通过酸洗涤器除去。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
<b>包装方法</b>	安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
<b>运输注意事项</b>	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.3 类高闪点易燃液体。	

## 【4-149】2-碘丁烷

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	2-碘丁烷	<b>中文别名</b>	仲丁基碘；碘代仲丁烷
<b>英文名称</b>	2-Iodobutane	<b>英文别名</b>	sec-Butyl iodide
<b>CAS 号</b>	513-48-4	<b>危险货物编号</b>	32048
<b>UN 编号</b>	2390	<b>危险货物包装标志</b>	7(易燃液体)
<b>危险性类别</b>	第 3.2 类中闪点易燃液体	<b>包装分类</b>	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。		
<b>健康危害</b>	本品对眼睛、皮肤和粘膜有刺激作用。对中枢神经系统有抑制作用。吸入，可引起头痛、恶心、呕吐、咳嗽、气短、喉炎等症状。		
<b>环境危害</b>	对环境有危害，对水体可造成污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
<b>眼睛接触</b>	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	饮足量温水，催吐，就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂接触		

	猛烈反应。受高热分解放出有毒的气体。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
<b>燃烧性</b>	易燃，具刺激性。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳、碘化氢。		
<b>灭火方法</b>	喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。		
<b>灭火剂</b>	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴直接式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。避免光照。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中浓度较高时，应该佩戴直接式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，佩戴自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防毒物渗透工作服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶耐油手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色液体，见光后变成棕色。		
<b>溶解性</b>	不溶于水，溶于醇、丙酮、醚。		
<b>主要用途</b>	溶剂。有机合成。		
<b>分子式</b>	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> I	<b>分子量</b>	184.02
<b>熔点（℃）</b>	-104	<b>相对密度（水=1）</b>	1.598
<b>沸点（℃）</b>	119	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	无资料
<b>闪点（℃）</b>	21	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	无资料
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.4991	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料

辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强碱。		
避免接触条件	光照。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	无资料		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的卤化氢通过酸洗涤剂除去。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。		
运输注意事项	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气筒必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
危险化学品物品安全管理条例 (2002 年 1 月 26 日国务院发布)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对危险化学品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.2 类中闪点易燃液体。			

**【4-150】碘化钾汞**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	碘化钾汞	中文别名	碘化汞钾
英文名称	Mercury potassium iodide	英文别名	Mayer' s reagent
CAS 号	7783-33-7	危险货物编号	61509
UN 编号	1643	危险货物包装标志	14 (毒害品)
危险性类别	第 6.1 类 毒害品	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	高毒。吸入、摄入或经皮肤吸收后会中毒。吸入时，神经系统最早受损；误服，首先出现消化道症状；对肝、肾和心脏有损害，接触可引起接触性皮炎。		
环境危害	对环境有严重危害，对水体可造成污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	用肥皂水及清水彻底冲洗。就医。		
眼睛接触	拉开眼睑，用流动清水冲洗 15 分钟。就医。		
吸入	脱离现场至空气新鲜处。就医。		

食入	误服者，口服牛奶、豆浆或蛋清，就医。使用驱汞药物如二巯基丙磺酸钠。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	受高热分解，放出高毒的烟气。		
燃烧性	不燃，高毒。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	氧化钾、汞、碘化氢。		
灭火方法	消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火。灭火时尽可能将容器从火场移至空旷处。然后根据着火原因选择适当灭火剂灭火。		
灭火剂	雾状水、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，周围设警告标志，建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，小心扫起，避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥净洁有盖的容器中，运至废物处理场所。用水刷洗泄漏污染区，对污染地带进行通风。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，提供充分的局部排风。防止粉尘释放到车间空气中。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴防尘面具（全面罩），穿胶布防毒衣，戴橡胶手套。避免产生粉尘。避免与氧化剂、还原剂、酸类接触。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。防止阳光直射。包装密封。应与氧化剂、还原剂、酸类、食用化学品分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。应严格执行极毒物品“五双”管理制度。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	密闭操作，局部排风。		
呼吸系统防护	作业工人应该佩戴防毒口罩。紧急事态抢救或逃生时，佩戴自给式呼吸器。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿胶布防毒衣。		
手防护	戴防化学品手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后再用。注意个人清洁卫生。实行就业前和定期的体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	黄色至亮桔红色重质结晶或粉末。在空气中易潮解。		
溶解性	易溶于水，溶于醇、丙酮、醚。		
主要用途	用作分析试剂、杀菌剂和消毒剂，也用于纳氏试剂制备。		
分子式	HgI <sub>4</sub> K <sub>2</sub>	分子量	786.39
熔点（℃）	120-127	相对密度（水=1）	4.29
沸点（℃）	无资料	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	>230 °F	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	无资料
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	无资料	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		



第九部分：稳定性与反应活性	
稳定性	稳定
禁忌物	强氧化剂、强还原剂、强酸。
避免接触条件	光照。
聚合危害	不聚合
第十部分：毒理学信息	
急性毒性	无资料
刺激性	无资料
第十一部分：生态学信息	
第十二部分：废弃处置	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
第十三部分：包装与运输信息	
包装方法	塑料袋或二层牛皮纸袋外全开口或中开口钢桶；塑料袋或二层牛皮纸袋外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。
第十四部分：法规信息	
国内化学品安全法规：化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志（GB 13690-92）将该物质划为第6.1类毒害品。	

## 【4-151】碘化氢[无水]

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	碘化氢	中文别名	碘氢酸；氢碘酸
英文名称	hydrogen iodide	英文别名	Hydrogenmonoiodide
CAS 号	10034-85-2	危险货物编号	22024
UN 编号	2197	危险货物包装标志	5(不燃气体)
危险性类别	第2.2类 不燃气体	包装分类	II类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	食入、吸入、皮肤吸收。		
健康危害	作用似氯化氢，但较弱。对眼和呼吸道有强烈的刺激作用。氢碘酸为本品的水溶液，具有强腐蚀作用。慢性影响：长期接触较高浓度的碘化氢可引起慢性支气管炎。		
环境危害	对环境有害。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用流动清水冲洗10分钟或用2%碳酸氢钠溶液冲洗。若有灼伤，就医治疗。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少15分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	患者清醒时立即漱口，给饮牛奶或蛋清。立即就医。		

<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	能与氟、硝酸、氯酸钾等剧烈反应。和碱金属接触会爆炸。加热可产生有毒的碘烟雾。遇水或水蒸气时有强腐蚀性，能灼伤皮肤。		
<b>燃烧性</b>	不燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	碘化氢，氢气，碘蒸气。		
<b>灭火方法</b>	本品不燃。但与其它物品接触引起火灾时，消防人员须穿戴全身防护服，关闭火场中钢瓶的阀门，减弱火势，并用水喷淋保护去关闭阀门的人员。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。		
<b>灭火剂</b>	雾状水、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并立即隔离 150 米，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。从上风处进入现场。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷氨水或其它稀碱液中和。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将残余气或漏出气用排风机送至水洗塔或与塔相连的通风橱内。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，提供充分的局部排风。防止粉尘释放到车间空气中。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴防尘面具（全面罩），穿胶布防毒衣，戴橡胶手套。避免产生粉尘。避免与氧化剂、还原剂、酸类接触。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的不燃气体专用库房。远离火种、热源。库温不超过 30℃。应与氧化剂、碱类等分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作，注意通风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触其蒸气或烟雾时，必须佩戴防毒面具或供气式头盔。紧急事态抢救或逃生时，建议佩带自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿工作服(防腐材料制作)。		
<b>手防护</b>	戴橡皮手套。		
<b>其他防护</b>	工作后，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后再用。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	有刺激性气味的无色气体。		
<b>溶解性</b>	易溶于水。		
<b>主要用途</b>	用作还原剂，也用于合成碘烷及其他碘化物。		
<b>分子式</b>	HI	<b>分子量</b>	127.91
<b>熔点（℃）</b>	-50.8	<b>相对密度（水=1）</b>	5.23
<b>沸点（℃）</b>	-35.5	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	4.46
<b>闪点（℃）</b>	126-127	<b>临界压力（MPa）</b>	8.3
<b>临界温度（℃）</b>	150	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	53.32（-48.3℃）
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.46616	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料

辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定。		
禁忌物	碱类、强氧化剂、氨、活性金属粉末、空气。。		
避免接触条件	光照、空气。		
聚合危害	不聚合。		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	无资料		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。中和、稀释后，排入废水系统。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	钢质气瓶；安瓿瓶外普通木箱。		
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。采用刚瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并应将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。严禁与氧化剂、碱类、食用化学品等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。公路运输时要按规定路线行驶，禁止在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
国内化学品安全法规： 化学危险物品安全管理条例 (1987年2月17日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 2.2 类不燃气体。			

## 【4-152】碘化亚汞

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	碘化亚汞	中文别名	碘化汞；一碘化汞
英文名称	Mercury iodide	英文别名	Dimercury diiodide
CAS 号	15385-57-6	危险货物编号	61030
UN 编号	1638 /1645	危险货物包装标志	毒害品
危险性类别	第 6.1(b) 毒害品； 第三类 B 级无机剧毒品	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	如吸入、口服或经皮肤吸收可致死。对眼睛、呼吸道粘膜和皮肤有强烈刺激性。汞及其化合物主要引起中枢神经系统损害及口腔炎，引起中毒性肾病。口服引起腐蚀性胃肠炎。可引起接触性皮炎。		
环境危害	对环境有危害，对植物和水生生物应给予特别注意。在对人类重要食物链中，特别是在鱼类体内、植物、贝类体内发生生物蓄积。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	立即脱去被污染的衣着，用大量流动清水冲洗，至少 15 分钟。就医。		

眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	催吐。用清水或 2% 碳酸氢钠溶液洗胃（忌用生理盐水），给饮牛奶或蛋清。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	受热分解放出有毒的碘化物烟气。与三氟化氯、金属钾、金属钠剧烈反应。		
燃烧性	不燃，高毒，具强刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	碘化氢、氧化汞。		
灭火方法	消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火。		
灭火剂	雾状水、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖，减少飞散。然后收集、回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器，穿连衣式胶布防毒衣，戴橡胶手套。避免产生粉尘。避免与氧化剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风良好的专用库房内，实行“双人收发、双人保管”制度。远离火种、热源。避免光照。包装密封。应与氧化剂、食用化学品分开存放，切忌混储。避免接触溴化物、氯化物、氨、碱、氰化物、铜盐、铅盐、碘仿和过氧化氢。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	密闭操作，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	作业工人应该佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。必要时，佩戴隔离式呼吸器。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼睛。		
身体防护	穿连衣式胶布防毒衣。		
手防护	戴橡胶手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	亮黄色四方结晶或无定形粉末。		
溶解性	溶于硝酸汞、硝酸亚汞、碘化钾、氨水，不溶于水、醇、乙醚。		
主要用途	用作分析试剂，也用于制药工业。		
分子式	Hg <sub>2</sub> I <sub>2</sub>	分子量	654.98
熔点（℃）	259	相对密度（水=1）	7.7
沸点（℃）	354	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	无资料	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	357（分解）	饱和蒸汽压（KPa）	0.13kPa（157℃）
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料

折射率	无资料	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂。。		
避免接触条件	光照。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	高毒。LC50: 18mg/kg (大鼠经口), 75mg/kg (大鼠经皮)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	塑料袋或二层牛皮纸袋外全开口或中开口钢桶；塑料袋或二层牛皮纸袋外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶木板箱。		
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品；剧毒物品分级、分类与品名编号(GA 57-93)中，该物质属第三类 B 级无机剧毒物品。			

## 【4-153】碘化亚铊

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	碘化亚铊	中文别名	一碘化铊
英文名称	Thallium iodide	英文别名	thallous iodide
CAS 号	7790-30-9	危险货物编号	61023
UN 编号	1707	危险货物包装标志	毒害品
危险性类别	第 6.1 类 毒害品； 第三类 B 级无机剧毒品。	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	铊及其化合物为强烈的神经毒，引起中枢神经系统损害及周围神经病，对肝、肾有损害。		
环境危害	该物质对环境有危害，应特别注意对水体和空气的污染。		

<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗、就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。		
食入	饮足量温水，催吐，洗胃，就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险性	受热产生有毒碘化物和含铊化物烟雾。		
燃烧性	不燃，剧毒。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	碘化物和铊化物		
灭火方法	消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火。		
灭火剂	二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防毒服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，小心扫起，置于袋中转移至安全场所。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖。然后收集回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器，穿连衣式胶布防毒衣，戴橡胶手套。避免产生粉尘。避免与氧化剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。包装密封。应与氧化剂、食用化学品分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。应严格执行极毒物品“五双”管理制度。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。		
呼吸系统防护	可能接触其粉尘时，必须佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。		
眼睛防护	呼吸系统防护中已作防护。		
身体防护	穿连衣式胶布防毒衣。		
手防护	戴橡胶手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。实行就业前和定期的体检。车间应配备急救设备及药品。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	红色立方体结晶或黄色粉末。		
溶解性	微溶于水，不溶于酸，溶于王水及浓硫酸。		
主要用途	用于制造药物、光谱分析、热定位的特种过滤器、与溴化铊组成混合结晶、传送极长波长的红外辐射。		
分子式	ITl	分子量	331.29
熔点（℃）	440	相对密度（水=1）	8.00
沸点（℃）	823	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	无资料	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	13.8mmHg at 25℃
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料

自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	无资料	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、潮湿空气。		
避免接触条件	受热、光照。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	剧毒。LD50: 24.1mg/kg (大鼠经口); 40.7mg/kg (小鼠经口)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶 (罐) 外普通木箱。		
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996] 劳部发 423 号) 等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92) 将该物质划为第 6.1 类毒害品；剧毒物品分级、分类与品名编号 (GA 57-93) 中，该物质属第三类 B 级无机剧毒品。			

**【4-154】碘化乙酰**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	碘化乙酰	中文别名	碘乙酰；乙酰碘
英文名称	Acetyliodide	英文别名	Acetyl iodide; Ethanoyl iodide
CAS 号	507-02-8	危险货物编号	81114
UN 编号	1898	危险货物包装标志	20 (腐蚀品)
危险性类别	第 8.1 类 酸性腐蚀品	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入。		
健康危害	本品对眼睛、皮肤和粘膜有刺激作用。吸入或误服有高毒。毒性比乙酰氯、乙酰溴强。蒸气能使支气管发生坏疽。遇水或水蒸气产生有毒或腐蚀性的烟雾。		
环境危害	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用流动清水冲洗。若有灼伤，就医治疗。		

眼睛接触	立即翻开上下眼睑，用流动清水冲洗 15 分钟。就医。		
吸入	脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	误服者漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	遇明火、高热、氧化剂能燃烧，并散发出有毒气体。遇水或水蒸气反应发热放出有毒的腐蚀性气体。		
燃烧性	可燃，有毒。	建规火险等级	丙
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、碘化氢。		
灭火方法	消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火。		
灭火剂	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。禁止用水。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，应急处理人员戴自给式呼吸器，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，在确保安全情况下堵漏。用砂土或其它不燃性吸附剂混合吸收，然后收集于密闭容器中作好标记，等待处理。如大量泄漏，利用围堤收容，撒湿冰或冰水冷却，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。避光保存。保持容器密封。应与氧化剂分开存放。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。雨天不宜运输。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	严加密闭，提供充分的局部排风和全面排风。		
呼吸系统防护	可能接触其蒸气时，应该佩戴防毒面具。高浓度环境中，建议佩戴自给式呼吸器。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防酸碱工作服。		
手防护	戴防化学品手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。实行就业前和定期的体检。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色发烟液体，在潮气中或空气中变棕色。		
溶解性	溶于乙醚、苯。		
主要用途	用于有机合成。		
分子式	C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> IO	分子量	169.95
熔点（℃）	无资料	相对密度（水=1）	2.193
沸点（℃）	105.5	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	17.6	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	无资料
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	1.539	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		



第九部分：稳定性与反应活性	
稳定性	稳定
禁忌物	强氧化剂、醇类、潮湿空气。
避免接触条件	光照。
聚合危害	不聚合
第十部分：毒理学信息	
急性毒性	无资料
刺激性	无资料
第十一部分：生态学信息	
第十二部分：废弃处置	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
第十三部分：包装与运输信息	
包装方法	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。
第十四部分：法规信息	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 8.1 类酸性腐蚀品。	

## 【4-155】碘甲烷

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	碘甲烷	中文别名	甲基碘
英文名称	Iodomethane	英文别名	Methyl iodide
CAS 号	74-88-4	危险货物编号	61568
UN 编号	2644	危险货物包装标志	14 (毒害品)
危险性类别	第 6.1 类 毒害品	包装分类	I 类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	本品对中枢神经和周围神经有损害作用，对皮肤粘膜有刺激作用。急性中毒：早期出现头晕、头痛、纳差、恶心、心悸、胸闷；症状加重可出现视力减退、复视、言语困难、定向障碍，甚至发生幻觉、抽搐、瘫痪、昏迷，符合中毒性脑水肿。少数患者以代谢性酸中毒表现为主，意识障碍可不明显，但 1~2 天后病情可突然恶化。血二氧化碳结合力下降。部分病例有周围神经损害。眼污染可致角膜损伤。皮肤污染可致皮炎。慢性影响：长期接触可发生神经衰弱综合征。		
环境危害	该物质对环境可能有危害，应注意对大气的污染。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		

<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	受热分解放出有毒的碘化物烟气。		
燃烧性	可燃，有毒，具刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、碘化氢。		
灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。		
灭火剂	雾状水、泡沫、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并立即隔离 150m，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿透气型防毒服，戴防化学品手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与氧化剂、碱类、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。		
呼吸系统防护	空气中浓度超标时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿透气型防毒服。		
手防护	戴防化学品手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色液体，有特臭。		
溶解性	能与乙醇、乙醚混溶，溶于丙酮和苯，微溶于水。		
主要用途	用于医药、有机合成、吡啶的检验、显微镜检查等。		
分子式	CH <sub>3</sub> I	分子量	141.94
熔点（℃）	-66.45	相对密度（水=1）	2.279
沸点（℃）	42.4	相对蒸汽密度（空气=1）	4.89
闪点（℃）	-28	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	270（分解）	饱和蒸汽压（KPa）	53.32(25.3℃)
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	813.8
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	1.5317	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料

其他理化性质	无资料
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>	
稳定性	稳定
禁忌物	强氧化剂、强碱。
避免接触条件	光照。
聚合危害	不聚合
<b>第十部分：毒理学信息</b>	
急性毒性	LD50: 100~200 mg/kg(大鼠经口) ; LC50: 1300mg/m <sup>3</sup> , 4 小时(大鼠吸入)。
刺激性	人经皮: 1g, 30 分钟, 轻度刺激。
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的卤化氢通过酸洗涤器除去。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
包装方法	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。	

## 【4-156】碘酸

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	碘酸	中文别名	
英文名称	Iodic acid	英文别名	Hydrogeniodate
CAS 号	7782-68-5	危险货物编号	51515
UN 编号	3085	危险货物包装标志	11(氧化剂),20(腐蚀品)
危险性类别	第 5.1 类 氧化剂	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	对眼、上呼吸道、粘膜和皮肤有刺激性。		
环境危害	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	强氧化剂。与还原剂、有机物、易燃物如硫、磷接触，能发生化学反应，甚至引起燃烧。		
燃烧性	助燃，具刺激性。	建规火险等级	无资料

有害燃烧产物	碘化氢。		
灭火方法	喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。在火场中与可燃物混合会爆炸。消防人员须在有防爆掩蔽处操作。切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严重的流淌火灾或引起剧烈的沸溅。		
灭火剂	雾状水、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴自吸过滤式防尘口罩，穿一般作业工作服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与还原剂、有机物、易燃物或金属粉末接触。小量泄漏：避免扬尘，小心扫起，收集转移至安全场所。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖，减少飞散，然后收集回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿透气型防毒服，戴防化学品手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。避免光照。库温不超过 32℃，相对湿度不超过 80%。包装密封。应与还原剂、醇类、易（可）燃物分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。		
呼吸系统防护	可能接触其粉尘时，应该佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。		
眼睛防护	呼吸系统防护中已作防护。		
身体防护	穿聚乙烯防毒服。		
手防护	戴橡胶手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色斜方结晶，或有光泽的白色结晶。有特殊气味，不吸湿，见光变暗。		
溶解性	易溶于水，不溶于乙醇、无水乙醇、乙醚、乙酸、二硫化碳。		
主要用途	用作分析试剂，制造药物等。		
分子式	HIO <sub>3</sub>	分子量	175.91
熔点（℃）	110(分解)	相对密度（水=1）	4.63
沸点（℃）	无资料	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	无资料	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	无资料
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	1.95	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定。		

<b>禁忌物</b>	强还原剂、醇类、易燃或可燃物。
<b>避免接触条件</b>	无资料
<b>聚合危害</b>	不聚合。
<b>第十部分：毒理学信息</b>	
<b>急性毒性</b>	LD50: 119mg/kg (小鼠腹腔)。
<b>致畸性</b>	频繁使用碘化物可致胎儿死亡,严重的甲状腺肿和甲状腺机能衰退,新生儿呈现克汀病样体征。
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。中和、稀释后,排入废水系统。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
<b>包装方法</b>	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱。
<b>运输注意事项</b>	碘酸运输时应严格按照铁路部门《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装,要单独装运。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏,运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材,严禁与酸类、易燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例(1987年2月17日国务院发布),化学危险物品安全管理条例实施细则(化劳发[1992]677号),工作场所安全使用化学品规定([1996]劳部发423号)等法规,针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定;常用危险化学品的分类及标志(GB 13690-92)将该物质划为第5.1类氧化剂。	

**【4-157】碘酸铵**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	碘酸铵	<b>中文别名</b>	
<b>英文名称</b>	Ammonium iodate	<b>英文别名</b>	
<b>CAS 号</b>	13446-09-8	<b>危险货物编号</b>	51517
<b>UN 编号</b>	1479	<b>危险货物包装标志</b>	11(氧化剂)
<b>危险性类别</b>	第5.1类 氧化剂	<b>包装分类</b>	II类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入。		
<b>健康危害</b>	本品有毒,对皮肤、粘膜有刺激性。热解能释放出有毒烟雾。		
<b>环境危害</b>	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	脱去被污染的衣着,用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。		
<b>眼睛接触</b>	提起眼睑,用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难,给输氧。如呼吸停止,立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	饮足量温水,催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	无机氧化剂。与还原剂、有机物、易燃物如硫、磷或金属粉末等混合可形成爆炸性混合物。受热分解放出有毒的碘化物烟气。		
<b>燃烧性</b>	助燃,具刺激性。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	碘化氢、氮氧化物。		
<b>灭火方法</b>	喷水冷却容器,可能的话将容器从火场移至空旷处。在火场中与可燃物混合会爆		

	炸。消防人员须在有防爆掩蔽处操作。切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严重的流淌火灾或引起剧烈的沸溅。		
灭火剂	雾状水、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴自吸过滤式防尘口罩，穿一般作业工作服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与还原剂、有机物、易燃物或金属粉末接触。小量泄漏：避免扬尘，小心扫起，收集转移至安全场所。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖，减少飞散，然后收集回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿透气型防毒服，戴防化学品手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。包装密封。应与易（可）燃物、还原剂等分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。		
呼吸系统防护	可能接触其粉尘时，应该佩戴自吸过滤式防尘口罩。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿聚乙烯防毒服。		
手防护	戴橡胶手套。		
其他防护	工作毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	白色结晶或粉末。		
溶解性	微溶于冷水，不溶于热水。		
主要用途	用作氧化剂和分析试剂。		
分子式	NH <sub>4</sub> IO <sub>3</sub>	分子量	192.94
熔点（℃）	150(分解)	相对密度（水=1）	3.31
沸点（℃）	无资料	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	无资料	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	无资料
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	无资料	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定。		
禁忌物	还原剂、易燃或可燃物、活性金属粉末、硫、磷。		
避免接触条件	受热。		

聚合危害	不聚合。
<b>第十部分：毒理学信息</b>	
急性毒性	无资料
致畸性	频繁使用碘化物可致胎儿死亡，严重的甲状腺肿和甲状腺机能衰退，新生儿呈现克汀病样体征。
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
包装方法	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 5.1 类氧化剂。	

## 【4-158】碘酸钡

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	碘酸钡	中文别名	
英文名称	barium iodate	英文别名	
CAS 号	10567-69-8	危险货物编号	51517
UN 编号	3087	危险货物包装标志	11(氧化剂)
危险性类别	第 5.1 类氧化剂	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入。		
健康危害	急性中毒时，出现流涎、呕吐、腹痛、剧烈腹泻、痉挛、震颤、血压升高、肠胃及肾脏内出血等。对皮肤有刺激性。		
环境危害	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	无机氧化剂。能与铝、砷、铜、碳、金属硫化物、有机物、磷、硒、硫剧烈反应。受热分解放出有毒的碘化物烟气。		
燃烧性	助燃，有毒，具刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	碘化氢、氧化钡。		
灭火方法	喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。在火场中与可燃物混合会爆炸。消防人员须在有防爆掩蔽处操作。切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严		

	重的流淌火灾或引起剧烈的沸溅。		
灭火剂	雾状水、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴自吸过滤式防尘口罩，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖，减少飞散，然后收集回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿透气型防毒服，戴防化学品手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。包装密封。应与易（可）燃物、还原剂、食用化学品分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。		
呼吸系统防护	可能接触其粉尘时，应该佩戴自吸过滤式防尘口罩。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿胶布防毒衣。		
手防护	戴橡胶手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	白色晶状粉末，有刺激性气味。		
溶解性	微溶于水，溶于硝酸、盐酸，不溶于乙醇、硫酸。		
主要用途	用于医药，分析试剂。		
分子式	Ba(IO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	分子量	487.20
熔点（℃）	476（分解）	相对密度（水=1）	5.00
沸点（℃）	无资料	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	无资料	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	无资料
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	无资料	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定。		
禁忌物	还原剂、易燃或可燃物、活性金属粉末、硫、磷。		
避免接触条件	受热。		



聚合危害	不聚合。
<b>第十部分：毒理学信息</b>	
急性毒性	高毒。
致畸性	频繁使用碘化物可致胎儿死亡，严重的甲状腺肿和甲状腺机能衰退，新生儿呈现克汀病样体征。
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
包装方法	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志（GB 13690-92）将该物质划为第5.1类氧化剂。	

**【4-159】碘酸钙**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	碘酸钙	中文别名	碘钙石
英文名称	Calcium Iodate	英文别名	Lautarite
CAS号	7789-80-2	危险货物编号	51517
UN编号	1479	危险货物包装标志	11(氧化剂)
危险性类别	第5.1类氧化剂	包装分类	II类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入。		
健康危害	本品有毒。对眼睛、皮肤、粘膜有强刺激作用。		
环境危害	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	无机氧化剂。与可燃物形成爆炸性混合物。能与铝、砷、铜、碳、金属硫化物、有机物、磷、硒、硫剧烈反应。受热分解放出有毒的碘化物烟气。		
燃烧性	助燃，有毒，具刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	碘化物、氧化钙		
灭火方法	喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。在火场中与可燃物混合会爆炸。消防人员须在有防爆掩蔽处操作。切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严重的流淌火灾或引起剧烈的沸溅。		

灭火剂	雾状水、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴自吸过滤式防尘口罩，穿一般作业工作服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，小心扫起，收集转移至安全场所。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖，减少飞散，然后收集回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿透气型防毒服，戴防化学品手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。包装密封。应与易（可）燃物、还原剂等分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。		
呼吸系统防护	可能接触其粉尘时，应该佩戴自吸过滤式防尘口罩。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿胶布防毒衣。		
手防护	戴橡胶手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色斜方结晶或白色结晶。无臭。		
溶解性	微溶于水，不溶于乙醇，溶于硝酸。		
主要用途	用作防臭剂、药物和食品添加剂，也用于制药。		
分子式	CaH <sub>4</sub> I <sub>2</sub> O <sub>6</sub>	分子量	389.88
熔点（℃）	540	相对密度（水=1）	4.520
沸点（℃）	783	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	无资料	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	无资料
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	无资料	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	-5.28	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定。		
禁忌物	还原剂、易燃或可燃物、活性金属粉末、硫、磷。		
避免接触条件	受热。		
聚合危害	不聚合。		

<b>第十部分：毒理学信息</b>	
<b>急性毒性</b>	无资料
<b>致畸性</b>	频繁使用碘化物可致胎儿死亡，严重的甲状腺肿和甲状腺机能衰退，新生儿呈现克汀病样体征。
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
<b>包装方法</b>	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
<b>运输注意事项</b>	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志（GB 13690-92）将该物质划为第5.1类氧化剂。	

## 【4-160】碘酸镉

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	碘酸镉	<b>中文别名</b>	
<b>英文名称</b>	Cadmium iodate	<b>英文别名</b>	Iodic acid cadmium salt
<b>CAS 号</b>	7790-81-0	<b>危险货物编号</b>	51517
<b>UN 编号</b>	2570	<b>危险货物包装标志</b>	11(氧化剂)
<b>危险性类别</b>	第5.1类 氧化剂	<b>包装分类</b>	II类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入。		
<b>健康危害</b>	粉尘呼吸系统有刺激作用。误服能产生流涎、窒息、呕吐、腹痛、腹泻等征状态。经常接触低浓度粉尘能损害肺部与肾脏，并使牙齿变黄。对皮肤有腐蚀性。		
<b>环境危害</b>	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	立即脱去被污染的衣着，用大量流动清水冲洗，至少15分钟。就医。		
<b>眼睛接触</b>	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	误服者用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	无机氧化剂。与还原剂、有机物、易燃物如硫、磷或金属粉末等混合可形成爆炸性混合物。受热分解放出有毒的碘化物烟气。		
<b>燃烧性</b>	助燃，具刺激性。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	碘化氢、氧化镉。		
<b>灭火方法</b>	喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。在火场中与可燃物混合会爆炸。消防人员须在有防爆掩蔽处操作。切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严重的流淌火灾或引起剧烈的沸溅。		

灭火剂	雾状水、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴自吸过滤式防尘口罩，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与还原剂、有机物、易燃物或金属粉末接触。小量泄漏：避免扬尘，使用无火花工具收集于干燥、洁净、有盖的容器中。大量泄漏：与有关技术部门联系，确定清除方法。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿透气型防毒服，戴防化学品手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。包装密封。应与易（可）燃物、还原剂等分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。		
呼吸系统防护	可能接触其粉尘时，应该佩戴自吸过滤式防尘口罩。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿胶布防毒衣。		
手防护	戴橡胶手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。定期体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	白色结晶性粉末。		
溶解性	溶于水、酸，微溶于乙醇、乙醚、氯仿。		
主要用途	用作氧化剂。		
分子式	Cd <sub>2</sub> O <sub>6</sub>	分子量	462.22
熔点（℃）	218	相对密度（水=1）	6.48
沸点（℃）	无资料	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	无资料	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	无资料
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	无资料	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	还原剂、易燃或可燃物、活性金属粉末、硫、磷。		
避免接触条件	受热。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			

急性毒性	高毒。无资料
致畸性	频繁使用碘化物可致胎儿死亡，严重的甲状腺肿和甲状腺机能衰退，新生儿呈现克汀病样体征。
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
包装方法	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 5.1 类氧化剂。	

**【4-161】碘酸钾**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	碘酸钾	中文别名	
英文名称	Potassium iodate	英文别名	Potassium triiodate
CAS 号	7758-05-6	危险货物编号	51517
UN 编号	1479	危险货物包装标志	11(氧化剂)
危险性类别	第 5.1 类 氧化剂	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	对上呼吸道、眼及皮肤有刺激性。口服引起头痛、恶心、呕吐、眩晕及胃肠道刺激。可致视神经损害。慢性影响：肝、肾、血液系统损害及中枢神经系统影响。		
环境危害	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	立即脱去被污染的衣着，用大量流动清水冲洗，至少 15 分钟。就医。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	误服者用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	无机氧化剂。与还原剂、有机物、易燃物如硫、磷或金属粉末等混合可形成爆炸性混合物。与可燃物形成爆炸性混合物。		
燃烧性	助燃，具刺激性。	建规火险等级	乙
有害燃烧产物	碘化氢。		
灭火方法	喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。在火场中与可燃物混合会爆炸，消防人员须在有防爆掩蔽处操作。切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严重的流淌火灾或引起剧烈的沸溅。		
灭火剂	雾状水、砂土。		

<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防毒服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与还原剂、有机物、易燃物或金属粉末接触。小量泄漏：避免扬尘，小心扫起，收，转移至安全场所。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖。然后收集回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿聚乙烯防毒服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。避免产生粉尘。避免与还原剂、活性金属粉末、有机金属化合物接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。避免光照。包装密封。应与还原剂、活性金属粉末、有机金属化合物等分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触其粉尘时，应该佩戴自吸过滤式防尘口罩。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿聚乙烯防毒服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色单斜晶系结晶或白色结晶粉末。无臭。		
<b>溶解性</b>	溶于水、稀酸、乙二胺、乙醇胺和碘化钾水溶液；微溶于液体二氧化硫；不溶于醇和氨。		
<b>主要用途</b>	用作分析试剂、药物、饲料添加剂等。		
<b>分子式</b>	IKO <sub>3</sub>	<b>分子量</b>	214
<b>熔点（℃）</b>	560	<b>相对密度（水=1）</b>	3.93
<b>沸点（℃）</b>	无资料	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	无资料
<b>闪点（℃）</b>	无资料	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	无资料
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	无资料	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	6 (50g/l, H <sub>2</sub> O, 20℃)
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强还原剂、活性金属粉末、有机金属化合物、硫、磷。		
<b>避免接触条件</b>	光照。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			

<b>急性毒性</b>	中毒。LD50：136mg/kg(小鼠经腹)；LDL0: 531 mg/kg (小鼠口服)。
<b>致畸性</b>	频繁使用碘化物可致胎儿死亡，严重的甲状腺肿和甲状腺机能衰退，新生儿呈现克汀病样体征。
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。用安全掩埋法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
<b>包装方法</b>	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
<b>运输注意事项</b>	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时单独装运，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。严禁与酸类、易燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。运输时车速不宜过快，不得强行超车。运输车辆装卸前后，均应彻底清扫、洗净，严禁混入有机物、易燃物等杂质。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987年2月17日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发423号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第5.1类氧化剂。	

#### 【4-162】碘酸钾合一碘酸

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	碘酸钾合一碘酸	<b>中文别名</b>	碘酸氢钾；重碘酸钾
<b>英文名称</b>	Iodic acid potassium salt	<b>英文别名</b>	potassium biiodate； potassium hydrogen iodate
<b>CAS号</b>	13455-24-8	<b>危险货物编号</b>	51517
<b>UN编号</b>	3085	<b>危险货物包装标志</b>	11(氧化剂)
<b>危险性类别</b>	第5.1类 氧化剂	<b>包装分类</b>	II类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入。		
<b>健康危害</b>	本品有毒，具腐蚀性。		
<b>环境危害</b>	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少15分钟。就医。		
<b>眼睛接触</b>	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	与有机物、还原剂、硫、磷等混合，能形成爆炸性混合物。具有较强的腐蚀性。		
<b>燃烧性</b>	助燃，具强腐蚀性，可致 人体灼伤。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	碘化氢、氧化钾。		
<b>灭火方法</b>	喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。在火场中与可燃物混合会爆		

	炸, 消防人员须在有防爆掩蔽处操作。切勿将水流直接射至熔融物, 以免引起严重的流淌火灾或引起剧烈的沸溅。		
灭火剂	雾状水、砂土。		
<b>第五部分: 泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区, 限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴防尘面具(全面罩), 穿防毒服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与还原剂、有机物、易燃物或金属粉末接触。小量泄漏: 用大量水冲洗, 洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏: 用塑料布、帆布覆盖。然后收集回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分: 操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作, 加强通风。操作人员必须经过专门培训, 严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩, 戴化学安全防护眼镜, 穿胶布防毒衣, 戴橡胶手套。远离火种、热源, 工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。避免产生粉尘。避免与还原剂接触。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。包装密封。应与易(可)燃物、还原剂、食用化学品分开存放, 切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分: 接触控制/个体防护</b>			
工程控制	生产过程密闭, 加强通风。		
呼吸系统防护	可能接触其粉尘时, 应该佩戴自吸过滤式防尘口罩。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿胶布防毒衣。		
手防护	戴橡胶手套。		
其他防护	工作完毕, 淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分: 理化特性</b>			
外观与性状	无色菱形或单斜形结晶。		
溶解性	溶于水, 溶于醇, 微溶于冷水, 溶于热水。		
主要用途	用作标定碱的基准物、氧化剂。		
分子式	KIO <sub>3</sub> .HIO <sub>3</sub>	分子量	389.94
熔点(℃)	无资料	相对密度(水=1)	无资料
沸点(℃)	无资料	相对蒸汽密度(空气=1)	无资料
闪点(℃)	无资料	临界压力(MPa)	无资料
临界温度(℃)	无资料	饱和蒸汽压(KPa)	无资料
引燃温度(℃)	无资料	燃烧热(KJ/mol)	无资料
自燃温度(℃)	无资料	最小点火能(mJ)	无资料
折射率	无资料	爆炸下限(%)	无资料
黏度(mPa·s)	无资料	爆炸上限(%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分: 稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	还原剂、易燃或可燃物、活性金属粉末、硫、磷。		
避免接触条件	受热、光照。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分: 毒理学信息</b>			



急性毒性	无资料
致畸性	频繁使用碘化物可致胎儿死亡，严重的甲状腺肿和甲状腺机能衰退，新生儿呈现克汀病样体征。
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。用安全掩埋法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
包装方法	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时单独装运，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。严禁与酸类、易燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。运输时车速不宜过快，不得强行超车。运输车辆装卸前后，均应彻底清扫、洗净，严禁混入有机物、易燃物等杂质。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 5.1 类氧化剂。	

## 【4-163】碘酸锂

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	碘酸锂	中文别名	
英文名称	Lithium iodate	英文别名	Iodic acid, lithium salt
CAS 号	13765-03-2	危险货物编号	51517
UN 编号	1479	危险货物包装标志	11(氧化剂)
危险性类别	第 5.1 类 氧化剂	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入。		
健康危害	该品有毒。对皮肤、粘膜有刺激作用。		
环境危害	该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	易潮解。与还原剂能发生强烈反应，引起燃烧爆炸。受热分解放出有毒的碘化物烟气。		
燃烧性	助燃，具刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	碘化氢、氧化锂。		
灭火方法	喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。在火场中与可燃物混合会爆炸，消防人员须在有防爆掩蔽处操作。切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严重的流淌火灾或引起剧烈的沸溅。		

灭火剂	雾状水、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防毒服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与还原剂、有机物、易燃物或金属粉末接触。小量泄漏：用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖。然后收集回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿胶布防毒衣，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。避免产生粉尘。避免与还原剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。包装密封。应与易（可）燃物、还原剂等分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	生产过程密闭，加强通风。		
呼吸系统防护	可能接触其粉尘时，应该佩戴自吸过滤式防尘口罩。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿胶布防毒衣。		
手防护	戴橡胶手套。		
其他防护	工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色有光泽的结晶，有潮解性。		
溶解性	溶于水，不溶于醇。		
主要用途	用作化学试剂、催化剂、氧化剂。		
分子式	ILiO <sub>3</sub>	分子量	181.84
熔点（℃）	50-60	相对密度（水=1）	4.50(17℃)
沸点（℃）	无资料	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	无资料	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	无资料
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	无资料	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	还原剂、易燃或可燃物、活性金属粉末、硫、磷。		
避免接触条件	受热、光照。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	无资料		
致畸性	频繁使用碘化物可致胎儿死亡，严重的甲状腺肿和甲状腺机能衰退，新生儿呈现		

	克汀病样体征。
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
<b>包装方法</b>	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
<b>运输注意事项</b>	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时单独装运，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。严禁与酸类、易燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。运输时车速不宜过快，不得强行超车。运输车辆装卸前后，均应彻底清扫、洗净，严禁混入有机物、易燃物等杂质。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 5.1 类氧化剂。	

**【4-164】碘酸锰**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	碘酸锰	<b>中文别名</b>	
<b>英文名称</b>	Manganese iodate	<b>英文别名</b>	
<b>CAS 号</b>	25659-29-4	<b>危险货物编号</b>	51517
<b>UN 编号</b>	1479	<b>危险货物包装标志</b>	11(氧化剂)
<b>危险性类别</b>	第 5.1 类 氧化剂	<b>包装分类</b>	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入。		
<b>健康危害</b>	该品有毒。对皮肤、粘膜有刺激作用。		
<b>环境危害</b>	该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。		
<b>眼睛接触</b>	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	易潮解。与还原剂能发生强烈反应，引起燃烧爆炸。受热分解放出有毒的碘化物烟气。		
<b>燃烧性</b>	助燃，具刺激性。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	碘化氢、氧化锰。		
<b>灭火方法</b>	喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。在火场中与可燃物混合会爆炸，消防人员须在有防爆掩蔽处操作。切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严重的流淌火灾或引起剧烈的沸溅。		
<b>灭火剂</b>	雾状水、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			

<b>应急处理</b>	隔离泄漏污染区,限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴防尘面具(全面罩),穿防毒服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与还原剂、有机物、易燃物或金属粉末接触。小量泄漏:用大量水冲洗,洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏:用塑料布、帆布覆盖。然后收集回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分: 操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作,局部排风。操作人员必须经过专门培训,严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩,戴化学安全防护眼镜,穿胶布防毒衣,戴橡胶手套。远离火种、热源,工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。避免产生粉尘。避免与还原剂接触。搬运时要轻装轻卸,防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。包装密封。应与易(可)燃物、还原剂等分开存放,切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分: 接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭,加强通风。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触其粉尘时,应该佩戴自吸过滤式防尘口罩。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿胶布防毒衣。		
<b>手防护</b>	戴橡胶手套。		
<b>其他防护</b>	工作完毕,淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分: 理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色有光泽的结晶,有潮解性。		
<b>溶解性</b>	溶于水,不溶于醇。		
<b>主要用途</b>	用作化学试剂、催化剂、氧化剂。		
<b>分子式</b>	Mn(IO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	<b>分子量</b>	404.74
<b>熔点(℃)</b>	无资料	<b>相对密度(水=1)</b>	无资料
<b>沸点(℃)</b>	无资料	<b>相对蒸汽密度(空气=1)</b>	无资料
<b>闪点(℃)</b>	无资料	<b>临界压力(MPa)</b>	无资料
<b>临界温度(℃)</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压(KPa)</b>	无资料
<b>引燃温度(℃)</b>	无资料	<b>燃烧热(KJ/mol)</b>	无资料
<b>自燃温度(℃)</b>	无资料	<b>最小点火能(mJ)</b>	无资料
<b>折射率</b>	无资料	<b>爆炸下限(%)</b>	无资料
<b>黏度(mPa·s)</b>	无资料	<b>爆炸上限(%)</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分: 稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	还原剂、易燃或可燃物、活性金属粉末、硫、磷。		
<b>避免接触条件</b>	受热、光照。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分: 毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	无资料		
<b>致畸性</b>	频繁使用碘化物可致胎儿死亡,严重的甲状腺肿和甲状腺机能衰退,新生儿呈现克汀病样体征。		
<b>第十一部分: 生态学信息</b>			

<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
<b>包装方法</b>	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
<b>运输注意事项</b>	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时单独装运，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。严禁与酸类、易燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。运输时车速不宜过快，不得强行超车。运输车辆装卸前后，均应彻底清扫、洗净，严禁混入有机物、易燃物等杂质。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 5.1 类氧化剂。	

## 【4-165】碘酸钠

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	碘酸钠	中文别名	
英文名称	Sodium iodate	英文别名	
CAS 号	7681-55-2	危险货物编号	51517
UN 编号	1479	危险货物包装标志	11(氧化剂)
危险性类别	第 5.1 类 氧化剂	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	对眼睛、上呼吸道、粘膜和皮肤有刺激性。		
环境危害	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	无机氧化剂。能与铝、砷、铜、碳、金属硫化物、有机物、磷、硒、硫剧烈反应。具有腐蚀性。		
燃烧性	助燃，具腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤。	建规火险等级	乙
有害燃烧产物	碘化物、氧化钠。		
灭火方法	喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。在火场中与可燃物混合会爆炸，消防人员须在有防爆掩蔽处操作。切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严重的流淌火灾或引起剧烈的沸溅。		
灭火剂	雾状水、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防毒		

	服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与还原剂、有机物、易燃物或金属粉末接触。小量泄漏：避免扬尘，小心扫起，收，转移至安全场所。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖。然后收集回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿胶布防毒衣，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。避免产生粉尘。避免与还原剂、活性金属粉末接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。避免光照。包装密封。应与还原剂、活性金属粉末等分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触其粉尘时，应该佩戴自吸过滤式防尘口罩。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿胶布防毒衣。		
<b>手防护</b>	戴橡胶手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	白色棱形结晶或晶状粉末。		
<b>溶解性</b>	溶于醋酸，微溶于水、丙酮，不溶于乙醇。		
<b>主要用途</b>	用作分析试剂、药物、消毒剂、饲料添加剂。		
<b>分子式</b>	NaIO <sub>3</sub>	<b>分子量</b>	197.92
<b>熔点（℃）</b>	无资料	<b>相对密度（水=1）</b>	4.28
<b>沸点（℃）</b>	无资料	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	无资料
<b>闪点（℃）</b>	无资料	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	无资料
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	无资料	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强还原剂、活性金属粉末、硫、磷、铝。		
<b>避免接触条件</b>	受热、光照。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	LD50：505mg/kg（小鼠经口）；119mg/kg（小鼠腹腔）。		
<b>致畸性</b>	频繁使用碘化物可致胎儿死亡，严重的甲状腺肿和甲状腺机能衰退，新生儿呈现克汀病样体征。		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			

处置前应参阅国家和地方有关法规。用安全掩埋法处置。

**第十三部分：包装与运输信息**

<b>包装方法</b>	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
<b>运输注意事项</b>	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时单独装运，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。严禁与酸类、易燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。运输时车速不宜过快，不得强行超车。运输车辆装卸前后，均应彻底清扫、洗净，严禁混入有机物、易燃物等杂质。

**第十四部分：法规信息**

化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996] 劳部发 423 号) 等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92) 将该物质划为第 5.1 类氧化剂。

**【4-166】碘酸铅**

**第一部分：化学品及企业标识**

<b>中文名称</b>	碘酸铅	<b>中文别名</b>	
<b>英文名称</b>	lead iodate	<b>英文别名</b>	lead diiodate; plumbous diiodate
<b>CAS 号</b>	25659-31-8	<b>危险货物编号</b>	51517
<b>UN 编号</b>	3087	<b>危险货物包装标志</b>	11(氧化剂)
<b>危险性类别</b>	第 5.1 类氧化剂	<b>包装分类</b>	III 类

**第二部分：危险性概述**

<b>侵入途径</b>	吸入、食入。
<b>健康危害</b>	铅及其化合物损害造血、神经、消化系统及肾脏。职业中毒主要为慢性。神经系统主要表现为神经衰弱综合征、周围神经病(以运动功能受累较明显)，重者出现铅中毒性脑病。消化系统表现有齿龈铅线、食欲不振、恶心、腹胀、腹泻或便秘；腹绞痛见于中度及重度中毒病例，造血系统损害出现卟啉代谢障碍、贫血等。短时大量接触可发生急性或亚急性中毒，表现类似重症慢性铅中毒。对肾脏损害多见于急性，亚急性中毒或较重慢性病例。
<b>环境危害</b>	该物质对环境有危害，铅元素在生物体内有很强的蓄积作用。

**第三部分：急救措施**

<b>皮肤接触</b>	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。
<b>眼睛接触</b>	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
<b>食入</b>	饮足量温水，催吐。就医。

**第四部分：消防措施**

<b>危险特性</b>	无机氧化剂。与还原剂、有机物、易燃物如硫、磷或金属粉末等混合可形成爆炸性混合物。受热分解放出有毒的碘化物烟气。		
<b>燃烧性</b>	助燃，剧毒。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	碘化氢、氧化铅。		
<b>灭火方法</b>	喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。在火场中与可燃物混合会爆炸，消防人员须在有防爆掩蔽处操作。切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严		

	重的流淌火灾或引起剧烈的沸溅。		
灭火剂	雾状水、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与还原剂、有机物、易燃物或金属粉末接触。小量泄漏：避免扬尘，使用无火花工具收集于干燥、洁净、有盖的容器中。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖，减少飞散。然后收集回收或运至处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿胶布防毒衣，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。避免产生粉尘。避免与还原剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。包装密封。应与易（可）燃物、还原剂、食用化学品分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。应严格执行极毒物品“五双”管理制度。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	可能接触其粉尘时，应该佩戴自吸过滤式防尘口罩。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿胶布防毒衣。		
手防护	戴橡胶手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。实行就业前和定期的体检。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	白色粉末		
溶解性	不溶于水，微溶于硝酸，不溶于氨水、醇。		
主要用途	用于烟花配制及用作氧化剂。		
分子式	Pb(IO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	分子量	557.05
熔点（℃）	300（分解）	相对密度（水=1）	6.16
沸点（℃）	无资料	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	无资料	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	无资料
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	无资料	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定。		
禁忌物	还原剂、易燃或可燃物、活性金属粉末、硫、磷。		
避免接触条件	受热、光照。		



聚合危害	不聚合
<b>第十部分：毒理学信息</b>	
急性毒性	剧毒类。无资料
刺激性	无资料
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
包装方法	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时单独装运，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。严禁与酸类、易燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。运输时车速不宜过快，不得强行超车。运输车辆装卸前后，均应彻底清扫、洗净，严禁混入有机物、易燃物等杂质。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 5.1 类氧化剂。	

**【4-167】碘酸锶**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	碘酸锶	中文别名	
英文名称	Strontium iodate	英文别名	
CAS 号	13470-01-4	危险货物编号	51517-8
UN 编号	1479	危险货物包装标志	11(氧化剂)
危险性类别	第 5.1 类氧化剂	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入。		
健康危害	本品有毒。对皮肤、粘膜有刺激作用。		
环境危害	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	无机氧化剂。与还原剂、有机物、易燃物如硫、磷或金属粉末等混合可形成爆炸性混合物。受热分解放出有毒的碘化物烟气。		
燃烧性	助燃，具刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	碘化物、氧化锶		
灭火方法	喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。在火场中与可燃物混合会爆炸，消防人员须在有防爆掩蔽处操作。切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严		

	重的流淌火灾或引起剧烈的沸溅。		
灭火剂	雾状水、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴自吸过滤式防尘口罩，穿一般作业工作服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与还原剂、有机物、易燃物或金属粉末接触。小量泄漏：避免扬尘，小心扫起，收集转移至安全场所。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖，减少飞散，然后收集回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿胶布防毒衣，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。避免产生粉尘。避免与还原剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。包装密封。应与易（可）燃物、还原剂、食用化学品分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	可能接触其粉尘时，应该佩戴自吸过滤式防尘口罩。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿胶布防毒衣。		
手防护	戴橡胶手套。		
其他防护	工作毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	白色三斜结晶。		
溶解性	不溶于水。		
主要用途	用作试剂。		
分子式	Sr(IO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	分子量	437.43
熔点（℃）	5	相对密度（水=1）	5.05（15℃）
沸点（℃）	70	相对蒸汽密度（空气=1）	无资料
闪点（℃）	70-72	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	无资料
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	1.47	爆炸下限（%）	无资料
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	还原剂、易燃或可燃物、活性金属粉末、硫、磷。		
避免接触条件	受热。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			

急性毒性	无资料
刺激性	无资料
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
包装方法	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时单独装运，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。严禁与酸类、易燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。运输时车速不宜过快，不得强行超车。运输车辆装卸前后，均应彻底清扫、洗净，严禁混入有机物、易燃物等杂质。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 5.1 类氧化剂。	

**【4-168】碘酸铁**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	碘酸铁	中文别名	碘酸高铁
英文名称	Iron iodate	英文别名	ferric iodate
CAS 号	29515-61-5	危险货物编号	51517
UN 编号	1479	危险货物包装标志	11(氧化剂)
危险性类别	第 5.1 类氧化剂	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入。		
健康危害	本品有毒，对皮肤、粘膜有刺激作用。		
环境危害	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	无机氧化剂。与还原剂、有机物、易燃物如硫、磷或金属粉末等混合可形成爆炸性混合物。受热分解放出有毒的碘化物烟气。		
燃烧性	助燃，具刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	碘化氢。		
灭火方法	喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。在火场中与可燃物混合会爆炸，消防人员须在有防爆掩蔽处操作。切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严重的流淌火灾或引起剧烈的沸溅。		
灭火剂	雾状水、砂土。		

<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴自吸过滤式防尘口罩，穿一般作业工作服。勿使泄漏物与还原剂、有机物、易燃物或金属粉末接触。小量泄漏：避免扬尘，小心扫起，收集转移至安全场所。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖，减少飞散，然后收集回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿胶布防毒衣，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。避免产生粉尘。避免与还原剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。包装密封。应与易（可）燃物、还原剂、食用化学品分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触其粉尘时，应该佩戴自吸过滤式防尘口罩。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿胶布防毒衣。		
<b>手防护</b>	戴橡胶手套。		
<b>其他防护</b>	工作毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	黄绿色粉末。		
<b>溶解性</b>	溶于水，不溶于稀硝酸。		
<b>主要用途</b>	无资料		
<b>分子式</b>	Fe(IO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>	<b>分子量</b>	580.55
<b>熔点（℃）</b>	130(分解)	<b>相对密度（水=1）</b>	4.80
<b>沸点（℃）</b>	无资料	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	无资料
<b>闪点（℃）</b>	无资料	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	无资料
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	无资料	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	还原剂、易燃或可燃物、活性金属粉末、硫、磷。		
<b>避免接触条件</b>	受热。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	无资料		
<b>刺激性</b>	无资料		

<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
<b>包装方法</b>	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
<b>运输注意事项</b>	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时单独装运，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。严禁与酸类、易燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。运输时车速不宜过快，不得强行超车。运输车辆装卸前后，均应彻底清扫、洗净，严禁混入有机物、易燃物等杂质。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 5.1 类氧化剂。	

## 【4-169】碘酸锌

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	碘酸锌	<b>中文别名</b>	
<b>英文名称</b>	zinc iodate	<b>英文别名</b>	
<b>CAS 号</b>	7790-37-6	<b>危险货物编号</b>	51517-12
<b>UN 编号</b>	1479	<b>危险货物包装标志</b>	11(氧化剂)
<b>危险性类别</b>	第 5.1 类氧化剂	<b>包装分类</b>	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入。		
<b>健康危害</b>	本品有毒，对皮肤、粘膜有刺激作用。		
<b>环境危害</b>	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
<b>眼睛接触</b>	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	强氧化剂。与还原剂、有机物、易燃物如硫、磷或金属粉末等混合可形成爆炸性混合物。受热分解放出有毒的碘化物烟气。		
<b>燃烧性</b>	助燃，具刺激性。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	碘化氢、氧化锌。		
<b>灭火方法</b>	喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。在火场中与可燃物混合会爆炸，消防人员须在有防爆掩蔽处操作。切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严重的流淌火灾或引起剧烈的沸溅。		
<b>灭火剂</b>	雾状水、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴自吸过滤式防尘口罩，穿一般		

	作业工作服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与还原剂、有机物、易燃物或金属粉末接触。小量泄漏：避免扬尘，小心扫起，收集转移至安全场所。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖，减少飞散，然后收集回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿胶布防毒衣，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。避免产生粉尘。避免与还原剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。包装密封。应与易（可）燃物、还原剂、食用化学品分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触其粉尘时，应该佩戴自吸过滤式防尘口罩。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿胶布防毒衣。		
<b>手防护</b>	戴橡胶手套。		
<b>其他防护</b>	工作毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	白色结晶粉末。		
<b>溶解性</b>	微溶于水，溶于硝酸、碱液。		
<b>主要用途</b>	用于医药，用作分析试剂。		
<b>分子式</b>	Zn(IO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	<b>分子量</b>	415.19
<b>熔点（℃）</b>	无资料	<b>相对密度（水=1）</b>	4.98
<b>沸点（℃）</b>	无资料	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	无资料
<b>闪点（℃）</b>	无资料	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	无资料
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	无资料	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	还原剂、易燃或可燃物、活性金属粉末、硫、磷。		
<b>避免接触条件</b>	受热。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	无资料		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			

处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

**第十三部分：包装与运输信息**

<b>包装方法</b>	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
<b>运输注意事项</b>	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时单独装运，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。严禁与酸类、易燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。运输时车速不宜过快，不得强行超车。运输车辆装卸前后，均应彻底清扫、洗净，严禁混入有机物、易燃物等杂质。

**第十四部分：法规信息**

化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 5.1 类氧化剂。

**【4-170】碘酸银**

**第一部分：化学品及企业标识**

<b>中文名称</b>	碘酸银	<b>中文别名</b>	
<b>英文名称</b>	Silver iodate	<b>英文别名</b>	
<b>CAS 号</b>	7783-97-3	<b>危险货物编号</b>	51517
<b>UN 编号</b>	1479	<b>危险货物包装标志</b>	11(氧化剂)
<b>危险性类别</b>	第 5.1 类氧化剂	<b>包装分类</b>	II 类

**第二部分：危险性概述**

<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。
<b>健康危害</b>	眼接触有刺激性。长期接触银化合物，吸入或食入，可发生皮肤、眼、呼吸道全身性银质沉着症。皮肤色素沉着呈灰黑色或浅石板色。
<b>环境危害</b>	对环境有害。

**第三部分：急救措施**

<b>皮肤接触</b>	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。
<b>眼睛接触</b>	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
<b>食入</b>	饮足量温水，催吐。就医。

**第四部分：消防措施**

<b>危险特性</b>	无机氧化剂。与还原剂、有机物、易燃物如硫、磷或金属粉末等混合可形成爆炸性混合物。受热分解放出有毒的碘化物烟气。		
<b>燃烧性</b>	助燃，具刺激性。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	碘化氢。		
<b>灭火方法</b>	喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。在火场中与可燃物混合会爆炸，消防人员须在有防爆掩蔽处操作。切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严重的流淌火灾或引起剧烈的沸溅。		
<b>灭火剂</b>	雾状水、砂土。		

**第五部分：泄漏应急处理**

<b>应急处理</b>	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴自吸过滤式防尘口罩，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与还原剂、有机物、易燃物或金属粉末接
-------------	--

	触。小量泄漏：避免扬尘，小心扫起，收集转移至安全场所。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖，减少飞散，然后收集回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿胶布防毒衣，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。避免产生粉尘。避免与还原剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。包装密封。应与易（可）燃物、还原剂、食用化学品分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触其粉尘时，应该佩戴自吸过滤式防尘口罩。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿胶布防毒衣。		
<b>手防护</b>	戴橡胶手套。		
<b>其他防护</b>	工作毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	白色棱开结晶或粉末。		
<b>溶解性</b>	微溶于水，微溶于稀硝酸、溶于氨水和碘化钾溶液。		
<b>主要用途</b>	分析上用于测定血中的小量氯化物。		
<b>分子式</b>	AgIO <sub>3</sub>	<b>分子量</b>	282.80
<b>熔点（℃）</b>	约 200℃，更热则分解	<b>相对密度（水=1）</b>	5.52
<b>沸点（℃）</b>	无资料	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	无资料
<b>闪点（℃）</b>	无资料	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	无资料
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	无资料	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	还原剂、易燃或可燃物、活性金属粉末、硫、磷。		
<b>避免接触条件</b>	受热。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	无资料		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			



<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
<b>包装方法</b>	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
<b>运输注意事项</b>	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时单独装运，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。严禁与酸类、易燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。运输时车速不宜过快，不得强行超车。运输车辆装卸前后，均应彻底清扫、洗净，严禁混入有机物、易燃物等杂质。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 5.1 类氧化剂。	

## 【4-171】1-碘戊烷

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	1-碘戊烷	<b>中文别名</b>	正戊基碘；碘代正戊烷
<b>英文名称</b>	1-Iodopentane	<b>英文别名</b>	n-amyl iodide；iodopentane
<b>CAS 号</b>	628-17-1	<b>危险货物编号</b>	33534
<b>UN 编号</b>	1993	<b>危险货物包装标志</b>	7(易燃液体)
<b>危险性类别</b>	第 3.3 类高闪点易燃液体	<b>包装分类</b>	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。		
<b>健康危害</b>	蒸气或雾对眼、粘膜和上呼吸道有刺激性。接触后出现烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、恶心、呕吐。		
<b>环境危害</b>	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
<b>眼睛接触</b>	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	饮足量水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	易燃，遇明火、高热易燃。受热分解放出有毒的碘化物烟气。与强氧化剂如铬酸酐、氯酸盐和高锰酸钾等接触，能发生强烈反应，引起燃烧或爆炸。		
<b>燃烧性</b>	易燃，有毒，具刺激性。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳、碘化氢。		
<b>灭火方法</b>	喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。		
<b>灭火剂</b>	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖		

	坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿胶布防毒衣，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。避免产生粉尘。避免与还原剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。库温不宜超过 37℃。远离火种、热源。避免光照。保持容器密封。应与氧化剂、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中浓度较高时，应该佩戴直接式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防毒物渗透工作服。		
<b>手防护</b>	戴防苯耐油手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色至黄色液体。		
<b>溶解性</b>	微溶于水，溶于乙醇、乙醚。		
<b>主要用途</b>	用作溶剂。		
<b>分子式</b>	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> I; I(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub> CH <sub>3</sub>	<b>分子量</b>	198.05
<b>熔点 (°C)</b>	-85.6	<b>相对密度 (水=1)</b>	1.52
<b>沸点 (°C)</b>	154~155	<b>相对蒸汽密度 (空气=1)</b>	无资料
<b>闪点 (°C)</b>	51.11	<b>临界压力 (MPa)</b>	无资料
<b>临界温度 (°C)</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压 (KPa)</b>	无资料
<b>引燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>燃烧热 (KJ/mol)</b>	无资料
<b>自燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>最小点火能 (mJ)</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.495	<b>爆炸下限 (%)</b>	无资料
<b>黏度 (mPa·s)</b>	无资料	<b>爆炸上限 (%)</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	3.560	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂、强碱。		
<b>避免接触条件</b>	光照。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	中毒。LD <sub>50</sub> : 948 mg/kg (大鼠腹腔), 489 mg/kg (小鼠腹腔)。		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			

<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
<b>包装方法</b>	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
<b>运输注意事项</b>	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时单独装运，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。严禁与酸类、易燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。运输时车速不宜过快，不得强行超车。运输车辆装卸前后，均应彻底清扫、洗净，严禁混入有机物、易燃物等杂质。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
危险化学品安全管理条例 (2002 年 1 月 26 日国务院发布)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对危险化学品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.3 类高闪点易燃液体。	

## 【4-172】碘乙酸

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	碘乙酸	<b>中文别名</b>	碘醋酸
<b>英文名称</b>	Iodoacetic acid	<b>英文别名</b>	Monoiodine acetate
<b>CAS 号</b>	64-69-7	<b>危险货物编号</b>	81609
<b>UN 编号</b>	2923	<b>危险货物包装标志</b>	腐蚀品
<b>危险性类别</b>	第 8.1 类 酸性腐蚀品	<b>包装分类</b>	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。		
<b>健康危害</b>	本品对粘膜、上呼吸道、眼睛和皮肤等组织有极强的破坏作用。吸入后可能因喉、支气管的炎症、水肿、痉挛，化学性肺炎、肺水肿而致死。中毒表现有烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、恶心、呕吐。		
<b>环境危害</b>	该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	脱去污染的衣着，用流动清水冲洗 10 分钟或用 2%碳酸氢钠 溶液冲洗。若有灼伤，就医治疗。		
<b>眼睛接触</b>	立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。必要时进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	误服者立即漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	遇明火、高热可燃。受热分解产生有毒的碘化物烟气。有腐蚀性。		
<b>燃烧性</b>	可燃，有毒。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	碘化氢、一氧化碳。		
<b>灭火方法</b>	喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。		
<b>灭火剂</b>	雾状水、泡沫、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	隔离泄漏污染区，周围设警告标志，建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，用洁清的铲子收集于干燥净洁有盖的容器中，运至废物处理场所。也可以将地面洒上苏打灰，然后用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。		

<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿胶布防毒衣，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。避免产生粉尘。避免与还原剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。包装密封。应与氧化剂、还原剂、碱类、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中浓度较高时，应该佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，佩带自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿工作服(防腐材料制作)。		
<b>手防护</b>	戴橡皮手套。		
<b>其他防护</b>	工作后，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色或白色片状结晶。		
<b>溶解性</b>	溶于水、热石油醚、乙醇，不溶于乙醚、氯仿。		
<b>主要用途</b>	用于农业植物资源研究，染料制备，有机合成等。		
<b>分子式</b>	$C_2H_3IO_2$	<b>分子量</b>	185.96
<b>熔点 (°C)</b>	79	<b>相对密度 (水=1)</b>	2.2003
<b>沸点 (°C)</b>	208	<b>相对蒸汽密度 (空气=1)</b>	无资料
<b>闪点 (°C)</b>	208	<b>临界压力 (MPa)</b>	无资料
<b>临界温度 (°C)</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压 (KPa)</b>	0.00329mmHg at 25°C
<b>引燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>燃烧热 (KJ/mol)</b>	无资料
<b>自燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>最小点火能 (mJ)</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.606	<b>爆炸下限 (%)</b>	无资料
<b>黏度 (mPa·s)</b>	无资料	<b>爆炸上限 (%)</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	0.850	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂、强还原剂、强碱。		
<b>避免接触条件</b>	受热		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	高毒。LD50: 83mg/kg (大鼠经口); 75mg/kg (大鼠腹腔); 83mg/kg (小鼠经口)。		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			

<b>包装方法</b>	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
<b>运输注意事项</b>	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时单独装运，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。严禁与酸类、易燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。运输时车速不宜过快，不得强行超车。运输车辆装卸前后，均应彻底清扫、洗净，严禁混入有机物、易燃物等杂质。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志（GB 13690-92）将该物质划为第8.1类酸性腐蚀品。	

**【4-173】碘乙酸乙酯**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	碘乙酸乙酯	<b>中文别名</b>	碘代乙酸乙酯； 碘代醋酸乙酯
<b>英文名称</b>	Ethyl iodoacetate	<b>英文别名</b>	Ethyl 2-iodoacetate； Ethyliodoacetate；Ethyl monoiodoacetate； Iodoacetic acid ethyl ester
<b>CAS 号</b>	623-48-3	<b>危险货物编号</b>	无资料
<b>UN 编号</b>	2922	<b>危险货物包装标志</b>	20（腐蚀品）
<b>危险性类别</b>	第8.1类酸性腐蚀品	<b>包装分类</b>	II类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。		
<b>健康危害</b>	本品蒸气对眼睛有强烈刺激作用，在1.4mg/m <sup>3</sup> 时，即引起催泪。国外曾报道，接触高浓度碘乙酸乙酯，可引起肺水肿而死亡。		
<b>环境危害</b>	对环境有严重危害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	用肥皂水及清水彻底冲洗。就医。		
<b>眼睛接触</b>	拉开眼睑，用流动清水冲洗15分钟。就医。		
<b>吸入</b>	脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	误服者，饮适量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	遇明火、高热可燃。遇水或水蒸气反应发热放出有毒的腐蚀性气体。接触酸或受热，分解放出有毒气体。		
<b>燃烧性</b>	可燃，具刺激性。	<b>建规火险等级</b>	丙
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳、碘化氢。		
<b>灭火方法</b>	喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。在火场中与可燃物混合会爆炸，消防人员须在有防爆掩蔽处操作。切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严重的流淌火灾或引起剧烈的沸溅。		
<b>灭火剂</b>	抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			

<b>应急处理</b>	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，禁止向泄漏物直接喷水，更不要让水进入包装容器内。用砂土、干燥石灰或苏打灰混合，收集于一个密闭的容器中，运至废物处理场所。用水刷洗泄漏污染区，对污染地带进行通风。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿胶布防毒衣，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。避免产生粉尘。避免与还原剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、干燥、通风良好的不燃库房。远离火种、热源。保持容器密封。避光保存。防止受潮和雨淋。应与碱类、酸类、氧化剂、食用化工原料等分开存放。操作现场不得吸烟、饮水、进食。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	严加密闭，提供充分的局部排风。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触其蒸气时，佩戴防毒口罩。紧急事态抢救或逃生时，应该佩戴自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿相应的防护服。		
<b>手防护</b>	戴防化学品手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色油状液体，见光及空气逐渐分解变黄色。		
<b>溶解性</b>	不溶于水，溶于乙醇、乙醚。		
<b>主要用途</b>	用作有机合成的中间体。		
<b>分子式</b>	$C_4H_7IO_2$	<b>分子量</b>	214.00
<b>熔点（℃）</b>	无资料	<b>相对密度（水=1）</b>	1.8080
<b>沸点（℃）</b>	179~180	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	7.4
<b>闪点（℃）</b>	76	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	0.072 / 20℃
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.503	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂、强还原剂、酸类、碱类。		
<b>避免接触条件</b>	光照。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			

急性毒性	LD50: 45mg / kg(小鼠腹腔)。
刺激性	无资料
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
包装方法	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时单独装运，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。严禁与酸类、易燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。运输时车速不宜过快，不得强行超车。运输车辆装卸前后，均应彻底清扫、洗净，严禁混入有机物、易燃物等杂质。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 8.1 类酸性腐蚀品。	

## 【4-174】碘乙烷

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	碘乙烷	中文别名	乙基碘
英文名称	Iodoethane	英文别名	Ethyl iodide; Hydriodic ether; Ethyl iodide
CAS 号	75-03-6	危险货物编号	61571
UN 编号	2922	危险货物包装标志	14(有毒品)
危险性类别	第 6.1 类 毒害品	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、以皮吸收。		
健康危害	吸入对呼吸道有强烈刺激性，并出现麻醉作用，可有肝、肾损害。眼和皮肤接触引起强烈刺激，甚至民生灼伤。可经皮肤迅速吸收。口服灼伤消化道。		
环境危害	该物质对环境可能有危害，应注意对大气的污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	立即脱去被污染的衣着，用大量流动清水冲洗，至少 15 分钟。就医。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	误服者用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	遇明火、高能燃烧，遇高热时能分解出有毒的碘化物烟雾。遇水或水蒸气反应放热并产生有毒腐蚀性气体。与氧化剂接触会猛烈反应。		
燃烧性	可燃，有毒，具刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、碘化氢。		
灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。		
灭火剂	泡沫、干粉、砂土。		

<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿胶布防毒衣，戴防化学品手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、碱类接触。尤其要注意避免与水接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。避免光照。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、碱类、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，加强通风。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触其蒸气时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具(全面罩)。紧急事态抢救或撤离时，佩戴循环式氧气呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	呼吸系统防护中已作防护。		
<b>身体防护</b>	穿胶布防毒衣。		
<b>手防护</b>	戴防化学品手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，沐浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服。洗后备用。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色澄清重质液体，有醚的气味。		
<b>溶解性</b>	微溶于水，溶于乙醇、乙醚等大多数有机溶剂。		
<b>主要用途</b>	用于医药，有机合成。在有机合成中广泛用作乙基化试剂，医药工业中用作助诊剂。		
<b>分子式</b>	$C_2H_5I$ ; $CH_3CH_2I$	<b>分子量</b>	155.97
<b>熔点 (°C)</b>	-108	<b>相对密度 (水=1)</b>	1.95
<b>沸点 (°C)</b>	69~73	<b>相对蒸汽密度 (空气=1)</b>	5.38
<b>闪点 (°C)</b>	53	<b>临界压力 (MPa)</b>	5.99
<b>临界温度 (°C)</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压 (KPa)</b>	13.33 (18.0°C)
<b>引燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>燃烧热 (KJ/mol)</b>	-1490.6
<b>自燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>最小点火能 (mJ)</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.5133	<b>爆炸下限 (%)</b>	无资料
<b>黏度 (mPa·s)</b>	无资料	<b>爆炸上限 (%)</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	2.0	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		



禁忌物	强氧化剂、强碱。
避免接触条件	受热、光照、空气。
聚合危害	不聚合
<b>第十部分：毒理学信息</b>	
急性毒性	高毒。LD50：330mg/kg(大鼠静脉)，560mg/kg(小鼠静脉)；LC50：65000mg/m <sup>3</sup> ，1/2 小时(大鼠吸入)；小鼠吸入 1.87g/m <sup>3</sup> ×3 小时，致死；小鼠吸入 0.94g/m <sup>3</sup> ×24 小时，致死；兔经口 300mg/kg，致死。
刺激性	无资料
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的卤化氢通过酸洗涤剂除去。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
包装方法	安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或 镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与 酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学 危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品。	

## 【4-175】叠氮化钡

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	叠氮化钡	中文别名	叠氮钡
英文名称	Barium azide	英文别名	无资料
CAS 号	18810-58-7	危险货物编号	11018
UN 编号	0224	危险货物包装标志	1, 40 (爆炸品；有毒品)
危险性类别	第 1.1 (a) 爆炸品	包装分类	I 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、以皮吸收。		
健康危害	剧毒，对皮肤和粘膜有刺激性。吸收进入体内，可影响神经系统、心脏和肾脏，重者可引起惊厥和死亡。吸入可影响肺功能。		
环境危害	对环境有严重危害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。如有不适感，就医。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。如有不适感，就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。用 2%~5% 硫酸钠或硫酸镁溶液洗胃，导泻。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			

<b>危险特性</b>	干燥时, 接触明火、高热或受到摩擦、震动、撞击时可发生爆炸。与酸反应生成爆炸性的迭氮化氢。受热分解产生有毒的烟气。		
<b>燃烧性</b>	易燃、易爆、有毒。	<b>建规火险等级</b>	甲
<b>有害燃烧产物</b>	氮氧化物、迭氮化氢。		
<b>灭火方法</b>	消防人员须在有防爆掩蔽处操作。遇大火切勿轻易接近。禁止用砂土压盖。		
<b>灭火剂</b>	雾状水。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	消除所有点火源。隔离泄漏污染区, 限制出入。建议应急处理人员戴防尘口罩, 穿防毒服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。在专家指导下清除。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作, 提供充分的局部排风。防止粉尘释放到车间空气中。操作人员必须经过专门培训, 严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴防尘面具(全面罩), 穿胶布防毒衣, 戴橡胶手套。远离火种、热源, 工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类接触。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。		
<b>储存注意事项</b>	应润湿储存于阴凉、通风仓库内。储存于阴凉、干燥、通风的爆炸品专用库房。库温不超过 32℃, 相对湿度不超过 80%。若含有水作稳定剂, 库温不低于 1℃, 相对湿度小于 80%。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封, 严禁与空气接触。应与氧化剂、酸类、食用化学品等分开存放, 切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。禁止震动、撞击和摩擦。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	严加密闭, 提供充分的局部排风, 尽可能机械化、自动化。		
<b>呼吸系统防护</b>	应戴防护口罩, 紧急事态抢救或逃生时, 佩戴自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿密闭型防毒服。		
<b>手防护</b>	戴防护手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕, 沐浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服。洗后备用。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	白色单斜棱形结晶。		
<b>溶解性</b>	溶于水, 难溶于乙醇, 不溶于乙醚。		
<b>主要用途</b>	电子管吸气剂。		
<b>分子式</b>	Ba(N <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	<b>分子量</b>	221.37
<b>熔点(℃)</b>	120	<b>相对密度(水=1)</b>	2.936
<b>沸点(℃)</b>	无资料	<b>相对蒸汽密度(空气=1)</b>	无资料
<b>闪点(℃)</b>	无资料	<b>临界压力(MPa)</b>	无资料
<b>临界温度(℃)</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压(KPa)</b>	无资料
<b>引燃温度(℃)</b>	无资料	<b>燃烧热(KJ/mol)</b>	无资料
<b>自燃温度(℃)</b>	无资料	<b>最小点火能(mJ)</b>	无资料
<b>折射率</b>	无资料	<b>爆炸下限(%)</b>	无资料
<b>黏度(mPa·s)</b>	无资料	<b>爆炸上限(%)</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料

其他理化性质	无资料
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>	
稳定性	不稳定
禁忌物	强氧化剂、酸类。
避免接触条件	受热、摩擦、震动、撞击。
聚合危害	不聚合
<b>第十部分：毒理学信息</b>	
急性毒性	无资料
刺激性	无资料
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。在公安部门指定地点引爆。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。
运输注意事项	铁路暂不办理运输。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。车速要加以控制，避免颠簸、震荡。不得与酸、碱、盐类、氧化剂、易燃可燃物、自燃物品、金属粉末等危险物品及钢铁材料器具混装。运输途中应防晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，中途停留时应严格选择停放地点，远离高压电源、火源和高温场所，要与其它车辆隔离并留有专人看管，禁止在居民区和人口稠密区停留。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学 危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 1.1 类爆炸品。	

### 【4-176】叠氮化铅[含水或水加乙醇≥20%]

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	叠氮化铅	中文别名	三氮铅；氮化铅
英文名称	Lead Azide	英文别名	plumbous azide
CAS 号	13424-46-9	危险货物编号	11019
UN 编号	0129	危险货物包装标志	1, 40 (爆炸品；有毒品)
危险性类别	第 1.1 (a) 爆炸品	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入。		
健康危害	有剧毒。受热分解放出高毒的氮氧化物和铅。		
环境危害	对环境有严重危害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。如有不适感，就医。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。如有不适感，就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			

<b>危险特性</b>	干燥时, 接触明火、高热或受到摩擦震动、撞击时可发生爆炸。与铜生成极敏感的迭氮化铜。能与浓硫酸、发烟硝酸猛烈反应, 甚至发生爆炸。遇二氧化碳分解放出迭氮酸。		
<b>燃烧性</b>	易燃、易爆、有毒。	<b>建规火险等级</b>	甲
<b>有害燃烧产物</b>	氮氧化物和铅。		
<b>灭火方法</b>	消防人员须在有防爆掩蔽处操作。遇大火切勿轻易接近。禁止用砂土压盖。		
<b>灭火剂</b>	雾状水。		
<b>第五部分: 泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	隔离泄漏污染区, 周围设警告标志, 切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器, 穿化学防护服。用水润湿, 然后使用不产生火花的工具收集于塑料桶内, 倒入大量水中, 再缓慢加入大量的 25% 的亚硝酸钠, 搅拌后, 再加入大量的 36% 的硫酸。搅拌后用水稀释, 经稀释的污水放入废水系统。如果大量泄漏, 在技术人员指导下清除。		
<b>第六部分: 操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作, 提供充分的局部排风。防止粉尘释放到车间空气中。操作人员必须经过专门培训, 严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴防尘面具 (全面罩), 穿胶布防毒衣, 戴橡胶手套。远离火种、热源, 工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类接触。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。		
<b>储存注意事项</b>	储存过程中应保持不少于 20% 的水作稳定剂。储存于阴凉、干燥、通风的爆炸品专用库房。库温不高于 1℃, 相对湿度小于 80%。远离火种、热源。防止阳光直射。包装密封。应与铜、二氧化碳、氧化剂、食用化学品分开存放, 切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。禁止震动、撞击和摩擦。		
<b>第七部分: 接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作, 局部排风。尽可能机械化、自动化。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触其粉尘时, 必须佩戴空气呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	呼吸系统防护中已作防护。		
<b>身体防护</b>	穿密闭型防毒服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕, 淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分: 理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色针状结晶或白色粉末。		
<b>溶解性</b>	微溶于水, 不溶于氨水, 易溶于乙酸。		
<b>主要用途</b>	用于雷管起爆装药。		
<b>分子式</b>	Pb(N <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	<b>分子量</b>	291.26
<b>熔点 (°C)</b>	无资料	<b>相对密度 (水=1)</b>	4.8
<b>沸点 (°C)</b>	无资料	<b>相对蒸汽密度 (空气=1)</b>	无资料
<b>闪点 (°C)</b>	无资料	<b>临界压力 (MPa)</b>	无资料
<b>临界温度 (°C)</b>	(爆燃点) 320~360	<b>饱和蒸汽压 (KPa)</b>	无资料
<b>引燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>燃烧热 (KJ/mol)</b>	爆热: 1524(Kj/Kg)
<b>自燃温度 (°C)</b>	无资料	<b>最小点火能 (mJ)</b>	无资料
<b>折射率</b>	无资料	<b>爆炸下限 (%)</b>	无资料
<b>黏度 (mPa·s)</b>	无资料	<b>爆炸上限 (%)</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对</b>	无资料	<b>pH</b>	5.0~7.5

数值			
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	不稳定		
禁忌物	铜、二氧化碳、强氧化剂、浓硫酸、发烟硝酸。		
避免接触条件	无资料		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	中毒。LD <sub>50</sub> : 150 mg/kg (大鼠腹腔)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。在公安部门指定地点引爆。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。		
运输注意事项	铁路暂不办理运输。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。车速要加以控制，避免颠簸、震荡。不得与酸、碱、盐类、氧化剂、易燃可燃物、自燃物品、金属粉末等危险物品及钢铁材料器具混装。运输途中应防晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，中途停留时应严格选择停放地点，远离高压电源、火源和高温场所，要与其它车辆隔离并留有专人看管，禁止在居民区和人口稠密区停留。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学 危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 1.1 类爆炸品。			

## 【4-177】2-丁醇

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	2-丁醇	中文别名	仲丁醇
英文名称	2-butyl alcohol	英文别名	sec-Butanol ; 1-Methyl propanol
CAS 号	78-92-2	危险货物编号	33552
UN 编号	1120	危险货物包装标志	易燃液体
危险性类别	第 3.3 类高闪点易燃液体	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	本品具有刺激和麻醉作用。大量吸入时对眼、鼻、喉有刺激作用，并出现头痛、眩晕、倦怠、恶心等症状。对兔皮肤无刺激性，但对兔眼有严重损伤。		
环境危害	该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停		

	止时，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热可引起燃烧爆炸。受热分解放出有毒气体。与氧化剂能发生强烈反应。在火场中，受热的容器有爆炸危险。		
燃烧性	易燃，有毒，具刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	用雾状水保持火场容器冷却，用水喷射逸出液体，使其稀释成不燃性混合物，并用雾状水保护消防人员。		
灭火剂	抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、雾状水、1211 灭火剂、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴安全防护眼镜，穿防静电工作服。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、卤素接触。充装要控制流速，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、卤素等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	一般不需要特殊防护，高浓度接触时可自吸过滤式防毒面具（半面罩）。		
眼睛防护	戴安全防护眼镜。		
身体防护	穿防静电工作服。		
手防护	戴一般作业防护手套。		
其他防护	工作现场严禁吸烟。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色透明液体，有类似葡萄酒的气味。		
溶解性	易溶于水，混溶于乙醇和醚。		
主要用途	用于制造甲乙酮，合成香精、染料等的原料，也用作溶剂。		
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> O; CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CHOHCH <sub>3</sub>	分子量	74.12
熔点（℃）	-114.7	相对密度（水=1）	0.808（25℃）
沸点（℃）	99.5	相对蒸汽密度（空气=1）	2.55
闪点（℃）	23.9	临界压力（MPa）	无资料

临界温度 (°C)	245	饱和蒸汽压 (KPa)	1.33(20°C)
引燃温度 (°C)	390	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	390	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.3978	爆炸下限 (%)	9.8
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	1.7
辛醇/水分配系数的对数值	0.61	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	酸类、酰基氯、酸酐、强氧化剂、卤素。		
避免接触条件	火种、热源。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	中毒。LD50: 6480 mg/kg (大鼠口服), 764 mg/kg (小鼠静脉)。		
刺激性	家兔经眼: 100mg/24 小时, 中度刺激。家兔经皮: 500mg/24 小时, 轻度刺激。		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	小开口钢桶; 薄钢板桶或镀锡薄钢板桶 (罐) 外花格箱; 安瓿瓶外普通木箱; 螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶 (罐) 外普通木箱; 螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶 (罐) 外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。		
运输注意事项	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽 (罐) 车应有接地链, 槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、卤素、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置, 禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996] 劳部发 423 号) 等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92) 将该物质划为第 3.3 类高闪点易燃液体。			

## 【4-178】丁醇钠

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	丁醇钠	中文别名	正丁醇钠; 丁氧基钠
英文名称	Sodium butylate	英文别名	Sodium n-butoxide; Sodium butylate
CAS 号	2372-45-4	危险货物编号	无资料
UN 编号	2924	危险货物包装标志	7 (易燃液体)
危险性类别	第 3.3 类高闪点易燃液体	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			

侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	本品具有刺激和麻醉作用。大量吸入时对眼、鼻、喉有刺激作用，并出现头痛、眩晕、倦怠、恶心等症状。对兔皮肤无刺激性，但对兔眼有严重损伤。		
环境危害	该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险性	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热可引起燃烧爆炸。受热分解放出有毒气体。与氧化剂能发生强烈反应。在火场中，受热的容器有爆炸危险。		
燃烧性	易燃，有毒，具刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	无资料		
灭火方法	用雾状水保持火场容器冷却，用水喷射逸出液体，使其稀释成不燃性混合物，并用雾状水保护消防人员。		
灭火剂	水雾、干粉、泡沫或二氧化碳。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴安全防护眼镜，穿防静电工作服。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、卤素接触。充装要控制流速，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、卤素等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	一般不需要特殊防护，高浓度接触时可自吸过滤式防毒面具（半面罩）。		
眼睛防护	戴安全防护眼镜。		
身体防护	穿防静电工作服。		
手防护	戴一般作业防护手套。		
其他防护	工作现场严禁吸烟。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			



外观与性状	无色至淡黄色液体。		
溶解性	无资料		
主要用途	用于有机合成。		
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> NaO	分子量	96.13
熔点 (°C)	-21	相对密度 (水=1)	0.874
沸点 (°C)	117.7	相对蒸汽密度 (空气=1)	无资料
闪点 (°C)	35	临界压力 (MPa)	无资料
临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	8.52mmHg at 25°C
引燃温度 (°C)	无资料	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	无资料	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	酸类、酰基氯、酸酐、强氧化剂、卤素。		
避免接触条件	火种、热源。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	无资料		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	小开口钢桶；薄钢板桶或镀锡薄钢板桶（罐）外花格箱；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。		
运输注意事项	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、卤素、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.3 类高闪点易燃液体。			

**【4-179】1,4-丁二胺****第一部分：化学品及企业标识**

中文名称	1,4-丁二胺	中文别名	1,4-二氨基丁烷；四亚甲基二胺；腐肉碱
英文名称	1,4-Butanediamine	英文别名	1,4-Diaminobutane；putrescine free base；butane-1,4-diamine
CAS 号	110-60-1	危险货物编号	61729
UN 编号	无资料	危险货物包装标志	15(毒害品)
危险性类别	第 6.1 类毒害品	包装分类	无资料
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	该品对眼睛、上呼吸道和皮肤有刺激性；接触后可引起头痛、面部皮肤发红。该品能引起动物血压降低。		
环境危害	该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着，立即用水冲洗至少 15 分钟。或用 3% 硼酸溶液冲洗。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。必要时进行人工呼吸。就医。		
食入	误服者立即漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	遇明火、高热可燃。与氧化剂能发生强烈反应。有腐蚀性。		
燃烧性	易燃，有毒，具腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮。		
灭火方法	用雾状水保持火场容器冷却，用水喷射逸出液体，使其稀释成不燃性混合物，并用雾状水保护消防人员。		
灭火剂	雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	隔离泄漏污染区，周围设警标志，建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。禁止向泄漏物直接喷水，更不要让水进入包装容器内。用沙土、干燥石灰或苏打灰混合，然后收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，全面排风。密闭操作，注意通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。包装密封。应与氧化剂、酸类、食用化学品分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	密闭操作，全面排风。		
呼吸系统防护	空气中浓度超标时，佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，建议佩带防毒面具。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		

身体防护	穿防毒物渗透工作服。		
手防护	戴橡胶手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。实行就业前和定期的体检。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色结晶，有六氢吡啶的气味。		
溶解性	溶于水、乙醇和乙醚。		
主要用途	用作化学中间体。		
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>12</sub> N <sub>2</sub> ; H <sub>2</sub> NCH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> NH <sub>2</sub>	分子量	88.15
熔点 (°C)	27~28	相对密度 (水=1)	0.88
沸点 (°C)	158~160	相对蒸汽密度 (空气=1)	无资料
闪点 (°C)	51.67	临界压力 (MPa)	无资料
临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	51°C
引燃温度 (°C)	无资料	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.4969	爆炸下限 (%)	0.9
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	9.1
辛醇/水分配系数的对数值	-0.7	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、酸类、酰基氯、酸酐。		
避免接触条件	火种、热源。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LD50: 1750mg/kg(小鼠腹腔)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的氮氧化物通过洗涤器除去。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。		
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。中途停留时应远离火种、热源。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志（GB 13690-92）将该物质划为第 6.1 类毒害品。			

## 【4-180】丁二腈

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	丁二腈	中文别名	1,2-二氰基乙烷；琥珀腈
英文名称	Succinonitrile	英文别名	butanedinitrile; 1,2-dicyanoethane
CAS 号	110-61-2	危险货物编号	61630
UN 编号	3276	危险货物包装标志	14(毒害品)
危险性类别	第 6.1 类毒害品	包装分类	III 类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	本品动物实验小剂量引起中枢神经系统兴奋，大剂量引起抑制，致死剂量引起抽搐，窒息。大鼠和兔体内本品约有 60% 转化为氰化物。		
环境危害	该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	立即脱去被污染的衣着，用流动清水或 5% 硫代硫酸钠溶液彻底冲洗至少 20 分钟。就医。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐，用 1: 5000 高锰酸钾或 5% 硫代硫酸钠溶液洗胃。就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	遇明火、高热可燃。与强氧化剂可发生反应。受热分解放出有毒的氧化氮烟气。		
燃烧性	可燃，有毒。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物、氰化物。		
灭火方法	用雾状水保持火场容器冷却，用水喷射逸出液体，使其稀释成不燃性混合物，并用雾状水保护消防人员。		
灭火剂	雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。禁止使用酸碱灭火剂。		
第五部分：泄漏应急处理			
应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：小心扫起，置于袋中转移至安全场所。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。		
第六部分：操作处置与储存			
操作注意事项	密闭操作，全面排风。密闭操作，注意通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。包装密封。应与氧化剂、还原剂、酸类、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。		
第七部分：接触控制/个体防护			
工程控制	密闭操作，全面排风。		

呼吸系统防护	可能接触其毒物时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴隔离式呼吸器。		
眼睛防护	戴安全防护眼镜。		
身体防护	穿聚乙烯防毒服。		
手防护	戴橡胶手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，彻底清洗。单独存放被毒物污染的衣服。洗后备用。车间应配备急救设备及药品。作业人员应学会自救互救。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色无臭的蜡状物。		
溶解性	溶于丙酮、氯仿、二氧六环，微溶于水、乙醇、乙醚、二硫化碳和苯。		
主要用途	用作从石油馏分中萃取芳香烃的溶剂和度镍的上光剂，也用于有机合成。		
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>4</sub> N <sub>2</sub> ; NC(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CN	分子量	80.09
熔点(℃)	58.1	相对密度(水=1)	0.985
沸点(℃)	267	相对蒸汽密度(空气=1)	2.8
闪点(℃)	132	临界压力(MPa)	3.54
临界温度(℃)	无资料	饱和蒸汽压(KPa)	0.27(100℃)
引燃温度(℃)	511	燃烧热(KJ/mol)	-2281.0
自燃温度(℃)	无资料	最小点火能(mJ)	无资料
折射率	1.41734(60℃)	爆炸下限(%)	2.05
黏度(mPa·s)	2.591(60℃)	爆炸上限(%)	14.4
辛醇/水分配系数的对数值	-0.99	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强还原剂、强酸、强碱。		
避免接触条件	火种、热源。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	中毒。LD <sub>50</sub> : 450mg/kg(大鼠经口), 129mg/kg(小鼠经口)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	小开口钢桶；薄钢板桶或镀锡薄钢板桶(罐)外花格箱；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶(罐)外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。		
运输注意事项	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽(罐)车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、卤素、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。		

**第十四部分：法规信息**

化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志（GB 13690-92）将该物质划为第6.1类毒害品。

**【4-181】1,3-丁二烯[稳定的]**

**第一部分：化学品及企业标识**

中文名称	1,3-丁二烯	中文别名	联乙烯
英文名称	1,3-Butadiene	英文别名	Biethylene; Butadiene; Divinyl; Erythrene
CAS号	106-99-0	危险货物编号	21022
UN编号	1010	危险货物包装标志	4（易燃气体）
危险性类别	第2.1类 易燃气体	包装分类	II类

**第二部分：危险性概述**

侵入途径	吸入。
健康危害	本品具有麻醉和刺激作用。急性中毒：轻者有头痛、头晕、恶心、咽痛、耳鸣、全身乏力、嗜睡等。重者出现酒醉状态、呼吸困难、脉速等，后转入意识丧失和抽搐，有时也可有烦躁不安、到处乱跑等精神症状。脱离接触后，迅速恢复。头痛和嗜睡有时可持续一段时间。皮肤直接接触丁二烯可发生灼伤或冻伤。慢性影响：长期接触一定浓度的丁二烯可出现头痛、头晕、全身乏力、失眠、多梦、记忆力减退、恶心、心悸等症状。偶见皮炎和多发性神经炎。
环境危害	对环境有危害，对水体、土壤和大气可造成污染。

**第三部分：急救措施**

皮肤接触	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少15分钟。就医。
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
食入	无意义

**第四部分：消防措施**

危险特性	易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物。接触热、火星、火焰或氧化剂易燃烧爆炸。若遇高热，可发生聚合反应，放出大量热量而引起容器破裂和爆炸事故。气体比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。		
燃烧性	易燃，具刺激性。	建规火险等级	甲
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。		
灭火剂	雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉。		

**第五部分：泄漏应急处理**

应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。用工业覆盖层或吸附/吸收剂盖住泄漏点附近的下水道等地方，防止气体进入。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。
------	---

<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、卤素接触。在传送过程中，钢瓶和容器必须接地和跨接，防止产生静电。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与氧化剂、卤素等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，全面通风。		
<b>呼吸系统防护</b>	一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。		
<b>眼睛防护</b>	必要时，戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防静电工作服。		
<b>手防护</b>	戴一般作业防护手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色无臭气体。		
<b>溶解性</b>	溶于丙酮、苯、乙酸、酯等大多数有机溶剂。		
<b>主要用途</b>	用于合成橡胶 ABS 树脂、酸酐等。		
<b>分子式</b>	C <sub>4</sub> H <sub>6</sub> ; CH <sub>2</sub> CHCHCH <sub>2</sub>	<b>分子量</b>	54.09
<b>熔点 (°C)</b>	-108.9	<b>相对密度 (水=1)</b>	0.62
<b>沸点 (°C)</b>	-4.5	<b>相对蒸汽密度 (空气=1)</b>	1.84
<b>闪点 (°C)</b>	-76	<b>临界压力 (MPa)</b>	4.33
<b>临界温度 (°C)</b>	152.0	<b>饱和蒸汽压 (KPa)</b>	245.27(21℃)
<b>引燃温度 (°C)</b>	415	<b>燃烧热 (KJ/mol)</b>	2541.0
<b>自燃温度 (°C)</b>	415	<b>最小点火能 (mJ)</b>	0.013
<b>折射率</b>	1.4292	<b>爆炸下限 (%)</b>	1.4
<b>黏度 (mPa·s)</b>	无资料	<b>爆炸上限 (%)</b>	16.3
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂、卤素、氧。		
<b>避免接触条件</b>	受热、光照。		
<b>聚合危害</b>	聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	低毒。LD50: 5480mg/kg(大鼠经口) ; LC50: 285000mg / m <sup>3</sup> 4 小时(大鼠吸入)。		
<b>刺激性</b>	人吸入 1%，轻度反应、头痛、口干、嗜睡等；人吸入 17.6g/m <sup>3</sup> ×8 小时，上呼吸道刺激反应；人吸入 11g/m <sup>3</sup> ×6 小时，眼粘膜轻度刺激。		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			

处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

**第十三部分：包装与运输信息**

<b>包装方法</b>	钢质气瓶。
<b>运输注意事项</b>	本品铁路运输时限使用耐压液化气企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。采用刚瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并应将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。严禁与氧化剂、卤素、食用化学品等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。中途停留时应远离火种、热源。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。

**第十四部分：法规信息**

化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 2.1 类易燃气体。

**【4-182】丁二酰氯**

**第一部分：化学品及企业标识**

<b>中文名称</b>	丁二酰氯	<b>中文别名</b>	氯化丁二酰；琥珀酰氯
<b>英文名称</b>	butanedioyl chloride	<b>英文别名</b>	Succinyl chloride
<b>CAS 号</b>	543-20-4	<b>危险货物编号</b>	81116
<b>UN 编号</b>	3265	<b>危险货物包装标志</b>	20 (腐蚀品)
<b>危险性类别</b>	第 8.1 类 酸性腐蚀品	<b>包装分类</b>	II 类

**第二部分：危险性概述**

<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。
<b>健康危害</b>	对眼睛、皮肤、粘膜和呼吸道有强烈的刺激作用。吸入后可因喉、支气管的痉挛、水肿、炎症，化学性肺炎、肺水肿而致死。中毒表现有烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、恶心和呕吐。
<b>环境危害</b>	对环境有害。

**第三部分：急救措施**

<b>皮肤接触</b>	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。
<b>眼睛接触</b>	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
<b>食入</b>	用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

**第四部分：消防措施**

<b>危险特性</b>	遇明火、高热可燃。受热或遇水分解放热，放出有毒的腐蚀性烟气。具有较强的腐蚀性。		
<b>燃烧性</b>	可燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。	<b>建规火险等级</b>	丙
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳、光气。		
<b>灭火方法</b>	用雾状水保持火场容器冷却，用水喷射逸出液体，使其稀释成不燃性混合物，并用雾状水保护消防人员。		
<b>灭火剂</b>	干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。		



<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。若是液体。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。若是固体，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免与氧化剂、碱类、醇类接触。尤其要注意避免与水接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。包装必须密封，切勿受潮。应与氧化剂、碱类、醇类等分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作，局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触其蒸气时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）；可能接触其粉尘时，建议佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	呼吸系统防护中已作防护。		
<b>身体防护</b>	穿橡胶耐酸碱服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶耐酸碱手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色液体或固体。		
<b>溶解性</b>	不溶于石油醚，可混溶于乙醚、苯。		
<b>主要用途</b>	用于有机合成和用作树脂和塑料中间体。		
<b>分子式</b>	$C_4H_4Cl_2O_2$ ; $ClCOCH_2CH_2COCl$	<b>分子量</b>	154.98
<b>熔点（℃）</b>	17	<b>相对密度（水=1）</b>	1.379
<b>沸点（℃）</b>	192	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	无资料
<b>闪点（℃）</b>	76	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	无资料
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.468	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	-1.290	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			

稳定性	稳定
禁忌物	水、醇类、强氧化剂、强碱。
避免接触条件	受热、潮湿空气。
聚合危害	不聚合
<b>第十部分：毒理学信息</b>	
急性毒性	高毒。LDL0: 62.5 mg/kg(小鼠腹腔)。
刺激性	无资料
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的卤化氢通过酸洗涤器除去。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
包装方法	
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、碱类、醇类、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 8.1 类酸性腐蚀品。	

**【4-183】丁基磷酸**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	丁基磷酸	中文别名	酸式磷酸丁酯
英文名称	butylacid phosphate	英文别名	dibutoxyphosphinic acid
CAS 号	12788-93-1	危险货物编号	81644
UN 编号	1718	危险货物包装标志	20 (腐蚀品)
危险性类别	第 8.1 类 酸性腐蚀品	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	对皮肤、眼睛和粘膜有腐蚀性。可致眼、皮肤灼伤。吸入对呼吸道有强烈刺激作用，引起咳嗽、气短。遇热分解放出高毒烟幕。		
环境危害	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着，立即用水冲洗至少 15 分钟。就医。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。必要时进行人工呼吸。就医。		
食入	误服者立即漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	遇明火、高热可燃。与氧化剂能发生反应。遇热分解放出高毒烟幕。有腐蚀性。遇高热，容器内压升高，有开裂爆炸危险。		
燃烧性	可燃，具强腐蚀性，可致	建规火险等级	无资料

	人体灼伤。		
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳		
<b>灭火方法</b>	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。		
<b>灭火剂</b>	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。若是液体。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。若是固体，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免与氧化剂、碱类、醇类接触。尤其要注意避免与水接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。包装必须密封，切勿受潮。应与氧化剂、碱类、醇类等分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作，局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触其蒸气时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）；可能接触其粉尘时，建议佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	呼吸系统防护中已作防护。		
<b>身体防护</b>	穿橡胶耐酸碱服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶耐酸碱手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	水白色液体。		
<b>溶解性</b>	不溶于水，溶于醇。		
<b>主要用途</b>	用于塑料工业。		
<b>分子式</b>	$C_4H_{10}O_4P$	<b>分子量</b>	153.1
<b>熔点（℃）</b>	无资料	<b>相对密度（水=1）</b>	1.12-1.125
<b>沸点（℃）</b>	275.3	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	无资料
<b>闪点（℃）</b>	110	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	无资料
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.429	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料

辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强碱。		
避免接触条件	受热、光照。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	无资料		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。		
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。中途停留时应远离火种、热源。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志（GB 13690-92）将该物质划为第 8.1 类酸性腐蚀品。			

## 【4-184】2-丁基硫醇

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	2-丁基硫醇	中文别名	仲丁硫醇
英文名称	2-Butanethiol	英文别名	sec-butylthiol; 2-Mercaptobutane
CAS 号	513-53-1	危险货物编号	31036
UN 编号	1228	危险货物包装标志	7(易燃液体)
危险性类别	第 3.1 类低闪点易燃液体	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入。		
健康危害	如吸入或食入，对机体有害。蒸汽或烟雾对眼睛和上呼吸道有刺激性。对皮肤有刺激性。接触后引起头痛、恶心和呕吐。		
环境危害	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着，立即用水冲洗至少 15 分钟。就医。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。必要时进行人工呼吸。就医。		

食入	误服者立即漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险性	气蒸汽与空气混合形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。遇热分解或与酸类接触放出一段气体。流速过快，容易产生和聚集静电。其蒸气比空气重，能从低处扩散至很远的地方，遇火源会着火回燃。遇高热，容器内压升高，有开裂爆炸危险。		
燃烧性	极度易燃，具刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、硫化氢、氧化硫。		
灭火方法	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。		
灭火剂	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。若是液体。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。若是固体，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免与氧化剂、碱类、醇类接触。尤其要注意避免与水接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。包装必须密封，切勿受潮。应与氧化剂、碱类、醇类等分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	密闭操作，局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	可能接触其蒸气时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）；可能接触其粉尘时，建议佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。		
眼睛防护	呼吸系统防护中已作防护。		
身体防护	穿防静电工作服。		
手防护	戴橡胶手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	透明无色液体，有不愉快气味。		
溶解性	溶于乙醇、乙醚、苯等。		
主要用途	用于有机合成中间体。		
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> S	分子量	90.19
熔点（℃）	-165	相对密度（水=1）	0.83（25℃）
沸点（℃）	85	相对蒸汽密度（空气=1）	3.11

闪点 (°C)	-23	临界压力 (MPa)	无资料
临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	142 mm Hg (37.7 °C)
引燃温度 (°C)	无资料	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.436	爆炸下限 (%)	1.7
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	9.6
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、酸类、酸酐、酰基氯、碱金属。		
避免接触条件	空气。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	无资料		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。		
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。中途停留时应远离火种、热源。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.1 类低闪点易燃液体。			

## 【4-185】丁基三氯硅烷

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	丁基三氯硅烷	中文别名	三氯丁基硅烷；正丁基三氯硅烷
英文名称	n-Butyltrichlorosilane	英文别名	butyl(trichloro)silane
CAS 号	7521-80-4	危险货物编号	81133
UN 编号	1747	危险货物包装标志	20 (腐蚀品)
危险性类别	第 8.1 类 酸性腐蚀品	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	本品为具腐蚀性的毒物。蒸气对皮肤、粘膜有刺激性、腐蚀性。遇水或水蒸气发		

	生剧烈反应释出有毒性的腐蚀性氯化氢烟雾，遇热放出高毒的氯气烟雾。		
<b>环境危害</b>	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	脱去污染的衣着，立即用水冲洗至少 15 分钟。就医。		
<b>眼睛接触</b>	立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。必要时进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	误服者立即漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧的危险。遇水发生剧烈反应，散发出具有刺激性和腐蚀性的氯化氢气体。遇高热分解放出有毒气体。遇潮时对大多数金属有腐蚀性。		
<b>燃烧性</b>	易燃，有毒，具腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳、氯化氢、氧化硅。		
<b>灭火方法</b>	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。		
<b>灭火剂</b>	二氧化碳、干粉、砂土。禁止用水和泡沫灭火。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。若是液体。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。若是固体，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免与氧化剂、碱类、醇类接触。尤其要注意避免与水接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。包装必须密封，切勿受潮。应与氧化剂、碱类、醇类等分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作，局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触其蒸气时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）；可能接触其粉尘时，建议佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	呼吸系统防护中已作防护。		
<b>身体防护</b>	穿橡胶耐酸碱服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶耐酸碱手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			

外观与性状	无色液体,具有刺激性臭味。		
溶解性	溶于苯、乙醚、庚烷。		
主要用途	用作有机硅中间体。		
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> Cl <sub>3</sub> Si	分子量	191.55
熔点(℃)	无资料	相对密度(水=1)	1.16
沸点(℃)	142~143	相对蒸汽密度(空气=1)	6.4
闪点(℃)	52	临界压力(MPa)	无资料
临界温度(℃)	无资料	饱和蒸汽压(KPa)	无资料
引燃温度(℃)	无资料	燃烧热(KJ/mol)	无资料
自燃温度(℃)	无资料	最小点火能(mJ)	无资料
折射率	1.437	爆炸下限(%)	无资料
黏度(mPa·s)	无资料	爆炸上限(%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强碱、水、强酸。		
避免接触条件	潮气。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	无资料		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶(罐)外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。		
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。运输时所用的槽(罐)车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。中途停留时应远离火种、热源。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例(1987年2月17日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则(化劳发[1992]677号)，工作场所安全使用化学品规定([1996]劳部发423号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志(GB 13690-92)将该物质划为第8.1类酸性腐蚀品。			

## 【4-186】丁醛肟

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	丁醛肟	中文别名	丁缩醛肟
英文名称	butyraldoxime	英文别名	butyraldehyde
CAS号	110-69-0	危险货物编号	33629



UN 编号	2840	危险货物包装标志	7(易燃液体)
危险性类别	第 3.3 类高闪点易燃液体	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入。		
健康危害	本品对眼睛、皮肤粘膜和上呼吸道有刺激作用。误服或吸入对身体有害。		
环境危害	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐，就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	易燃，遇高热、明火或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。		
燃烧性	易燃，具刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物。		
灭火方法	喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。		
灭火剂	抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。收集运至空旷的地方掩埋、蒸发、或焚烧。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免与氧化剂、碱类、醇类接触。尤其要注意避免与水接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。包装必须密封，切勿受潮。应与氧化剂、碱类、醇类等分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	密闭操作，局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	可能接触其蒸气时，应该佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防毒物渗透工作服。		
手防护	戴橡胶手套。		
其他防护	工作现场严禁吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色、透明、油状液体。		
溶解性	易溶于醇、醚。		

主要用途	用作有机试剂。		
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> NO; CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CHNOH	分子量	87.1
熔点 (°C)	-29.5	相对密度 (水=1)	0.92
沸点 (°C)	152/95.3kPa	相对蒸汽密度 (空气=1)	3.01
闪点 (°C)	58	临界压力 (MPa)	无资料
临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	无资料
引燃温度 (°C)	无资料	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	无资料	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂。		
避免接触条件	光照。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	无资料		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的氮氧化物通过洗涤器除去。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。		
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。中途停留时应远离火种、热源。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.3 类高闪点易燃液体。			

### 【4-187】1-丁炔

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	1-丁炔	中文别名	乙基乙炔
英文名称	1-Butyne	英文别名	but-1-yne; ethylacetylene
CAS 号	107-00-6	危险货物编号	21025
UN 编号	2452	危险货物包装标志	4 (易燃气体)

危险性类别	第 2.1 类 易燃气体	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入。		
健康危害	有刺激和窒息作用。过量接触引起眩晕、定向障碍、头痛、兴奋、中枢神经系统抑制、麻醉等反应。		
环境危害	该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	无意义		
眼睛接触	无意义		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	无意义		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	与空气混合能形成爆炸性混合物。遇热、明火或强氧化剂有燃烧爆炸的危险。本品易聚合，只有经过稳定化处理才允许储运。气体比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。		
燃烧性	易燃，具刺激性。	建规火险等级	甲
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。		
灭火剂	雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)，戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、卤素、氯代烃接触。在传送过程中，钢瓶和容器必须接地和跨接，防止产生静电。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与氧化剂、卤素、氯代烃分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	生产过程密闭，全面通风。		
呼吸系统防护	一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩带自吸过滤式防毒面具(半面罩)。		
眼睛防护	必要时，戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防静电工作服。		
手防护	戴一般作业防护手套。		
其他防护	工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。		

第八部分：理化特性			
外观与性状	无色、有恶臭的气体。		
溶解性	不溶于水，溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂。		
主要用途	用作有机合成的中间体及特殊燃料。		
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>6</sub>	分子量	54.09
熔点 (°C)	-126	相对密度 (水=1)	0.67(0°C)
沸点 (°C)	8.1	相对蒸汽密度 (空气=1)	无资料
闪点 (°C)	<-6.7	临界压力 (MPa)	4.53
临界温度 (°C)	190.5	饱和蒸汽压 (KPa)	无资料
引燃温度 (°C)	无资料	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.386	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
第九部分：稳定性与反应活性			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、卤素、氯代烃。		
避免接触条件	热源、火源。		
聚合危害	聚合		
第十部分：毒理学信息			
急性毒性	大鼠吸入 320mg/L×2 小时，呼吸停止。		
刺激性	无资料		
第十一部分：生态学信息			
第十二部分：废弃处置			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
第十三部分：包装与运输信息			
包装方法	钢质气瓶；磨砂口玻璃瓶或螺纹口玻璃瓶外普通木箱；安瓿瓶外普通木箱。		
运输注意事项	采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并应将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。严禁与氧化剂、卤素、氯代烃、食用化学品等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。中途停留时应远离火种、热源。公路运输时要按规定路线行驶，禁止在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。		
第十四部分：法规信息			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 2.1 类易燃气体。			

## 【4-188】2-丁炔

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	2-丁炔	中文别名	巴豆炔；二甲基乙炔

英文名称	2-Butyne	英文别名	But-2-yne; Crotonylenetylene
CAS 号	503-17-3	危险货物编号	31017
UN 编号	1144	危险货物包装标志	7(易燃液体)
危险性类别	第 3.1 类低闪点易燃液体	包装分类	I 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	对机体可能产生危害。有刺激性。		
环境危害	该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。如有不适感，就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。		
食入	饮水，禁止催吐。如有不适感，就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	极易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与氧化剂能发生强烈反应，引起燃烧或爆炸。若遇高热，可发生聚合反应，放出大量热量而引起容器破裂和爆炸事故。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。		
燃烧性	极度易燃，具刺激性。	建规火险等级	甲
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。		
灭火剂	干粉、干砂、二氧化碳、泡沫。用水灭火无效。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。收集运至空旷的地方掩埋、蒸发、或焚烧。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)，戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止液体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、卤素、氯代烃接触。在传送过程中，容器必须接地和跨接，防止产生静电。搬运时轻装轻卸，防止容器及附件破损。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与氧化剂、卤素、氯代烃分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	密闭操作，局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	可能接触其蒸气时，应该佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。		

眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防毒物渗透工作服。		
手防护	戴橡胶手套。		
其他防护	工作现场严禁吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色液体。		
溶解性	不溶于水，溶于醚。		
主要用途	用于有机合成。		
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>6</sub>	分子量	54.09
熔点 (°C)	-32	相对密度 (水=1)	0.691 (25 °C)
沸点 (°C)	27	相对蒸汽密度 (空气=1)	1.91
闪点 (°C)	-25	临界压力 (MPa)	无资料
临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	11.47 psi (20 °C)
引燃温度 (°C)	无资料	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.393	爆炸下限 (%)	1.4
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、酸类。		
避免接触条件	受热、光照。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	无资料		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。		
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。中途停留时应远离火种、热源。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996] 劳部发 423 号) 等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92) 将该物质划为第 3.1 类低闪点易燃液体。			

## 【4-189】1-丁炔-3-醇

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	1-丁炔-3-醇	中文别名	3-丁炔-2-醇
英文名称	1-Butyn-3-ol	英文别名	3-butyne-2-ol; 1-Methyl-2-propyn-1-ol
CAS 号	2028-63-9	危险货物编号	无资料
UN 编号	2929	危险货物包装标志	7 (易燃液体)
危险性类别	第 6.1 类 毒害品	包装分类	II 类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	吞咽会中毒。皮肤接触致命。造成皮肤刺激。造成严重眼刺激。吸入致命。		
环境危害	对环境有害，对水生生物有害并具有长期持续影响。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。如有不适感，就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。		
食入	饮水，禁止催吐。如有不适感，就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	遇明火、高温、氧化剂较易燃；燃烧产生刺激烟雾。		
燃烧性	易燃，具刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音，必须马上撤离。		
灭火剂	水雾、干粉、泡沫或二氧化碳。		
第五部分：泄漏应急处理			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。收集运至空旷的地方掩埋、蒸发、或焚烧。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
第六部分：操作处置与储存			
操作注意事项	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)，戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止液体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、卤素、氯代烃接触。在传送过程中，容器必须接地和跨接，防止产生静电。搬运时轻装轻卸，防止容器及附件破损。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与氧化剂、卤素、氯代烃分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备。		
第七部分：接触控制/个体防护			

工程控制	密闭操作，局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
呼吸系统防护	可能接触其蒸气时，应该佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防毒物渗透工作服。		
手防护	戴橡胶手套。		
其他防护	工作现场严禁吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色至淡黄色液体，无味。		
溶解性	能溶于甲醇、乙醇、乙醚、二氯甲烷等有机溶剂，能溶于水。		
主要用途	用于医药中间体，羰基化合物，胶联剂及过氧化催化剂，作合成树脂的改性剂，电镀添加剂，纺织物及纸张的树脂深层的偶合剂等。		
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>6</sub> O	分子量	70.09
熔点(℃)	12	相对密度(水=1)	0.958
沸点(℃)	108-111	相对蒸汽密度(空气=1)	无资料
闪点(℃)	34	临界压力(MPa)	无资料
临界温度(℃)	无资料	饱和蒸汽压(KPa)	17.3mmHg at 25℃
引燃温度(℃)	无资料	燃烧热(KJ/mol)	无资料
自燃温度(℃)	无资料	最小点火能(mJ)	无资料
折射率	1.426	爆炸下限(%)	无资料
黏度(mPa·s)	无资料	爆炸上限(%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化物。		
避免接触条件	热源、火源。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	剧毒。LD50: 30 mg/kg(小鼠经口)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱等。		
运输注意事项	运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置。使用槽(罐)车运输时应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。夏季最好早晚运输。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			



化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志（GB 13690-92）将该物质划为第6.1类毒害品。

## 【4-190】丁酸丙烯酯

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	丁酸丙烯酯	中文别名	丁酸烯丙酯； 丁酸-2-丙烯酯
英文名称	Allyl butanoate	英文别名	Butyric acid allyl； prop-2-enyl butanoate
CAS 号	2051-78-7	危险货物编号	无资料
UN 编号	1992	危险货物包装标志	7(易燃液体)
危险性类别	第3.2类中闪点易燃液体	包装分类	III类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	吸入、摄入或经皮肤吸收后对身体有害。有刺激作用。		
环境危害	对环境有害。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用流动清水冲洗。		
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	脱离现场至空气新鲜处。如呼吸困难，给输氧。就医。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂可发生反应。流速过快，容易产生和积聚静电。容易自聚，聚合反应随着温度的上升而急骤加剧。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
燃烧性	易燃，有毒，具刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。		
灭火剂	雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
第五部分：泄漏应急处理			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
第六部分：操作处置与储存			
操作注意事项	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、碱类接		

	触。充装要控制流速，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品分开存放，切忌混储。不宜大量储存或久存。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中浓度超标时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防静电工作服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶耐油手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场严禁吸烟。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色液体，呈桃和杏似香气。		
<b>溶解性</b>	溶于乙醇和油脂，不溶于水。		
<b>主要用途</b>	食用香料。主要用于配制桃子和杏子香精。		
<b>分子式</b>	C <sub>7</sub> H <sub>12</sub> O <sub>2</sub>	<b>分子量</b>	128.17
<b>熔点（℃）</b>	-62.68	<b>相对密度（水=1）</b>	0.902
<b>沸点（℃）</b>	141.5~142	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	无资料
<b>闪点（℃）</b>	42	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	2.00（45℃）
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	无资料	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.414	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化物。		
<b>避免接触条件</b>	热源、火源。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	高毒。LD50：250mg/kg(大鼠经口)，530mg/kg（兔子经皮）。		
<b>刺激性</b>	兔子皮肤接触：20mg/48H，轻度。兔子眼睛接触：500mg/24H，中度。		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
<b>包装方法</b>	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。		

<b>运输注意事项</b>	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。中途停留时应远离火种、热源。
---------------	--

**第十四部分：法规信息**

化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996] 劳部发 423 号) 等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92) 将该物质划为第 3.2 类中闪点易燃液体。

**【4-191】丁酸酐**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	丁酸酐	<b>中文别名</b>	正丁酸酐
<b>英文名称</b>	butyric anhydride	<b>英文别名</b>	Butanoic anhydride; n-Butyric anhydride
<b>CAS 号</b>	106-31-0	<b>危险货物编号</b>	81621
<b>UN 编号</b>	2739	<b>危险货物包装标志</b>	20 (腐蚀品)
<b>危险性类别</b>	第 8.1 类 酸性腐蚀品	<b>包装分类</b>	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。		
<b>健康危害</b>	本品对粘膜、上呼吸道、眼和皮肤有强烈的刺激性。吸入后，可因喉及支气管的痉挛、炎症、水肿，化学性肺炎或肺水肿而致死。接触后出现烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、恶心和呕吐。		
<b>环境危害</b>	对环境有危害，对水体可造成污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。		
<b>眼睛接触</b>	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	遇明火、高热可燃。具有腐蚀性。		
<b>燃烧性</b>	可燃，具腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。	<b>建规火险等级</b>	丙
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳。		
<b>灭火方法</b>	用水喷射逸出液体，使其稀释成不燃性混合物，并用雾状水保护消防人员。		
<b>灭火剂</b>	雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			

<b>操作注意事项</b>	密闭操作，注意通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿防酸碱工作服，戴橡胶耐酸碱手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、还原剂、酸类、碱类、醇类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、还原剂、酸类、碱类、醇类等分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	密闭操作，注意通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触其蒸气时，佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）。		
<b>眼睛防护</b>	呼吸系统防护中已作防护。		
<b>身体防护</b>	穿防酸碱工作服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶耐酸碱手套。		
<b>其他防护</b>	工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，淋浴更衣。避免长期反复接触。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色液体，有刺激性气味。		
<b>溶解性</b>	溶于水并分解生成丁酸，不溶于乙醚。		
<b>主要用途</b>	用于制造各种丁酸酯和用于有机合成，及用作溶剂等。		
<b>分子式</b>	C <sub>8</sub> H <sub>14</sub> O <sub>3</sub>	<b>分子量</b>	158.19
<b>熔点（℃）</b>	-73.3	<b>相对密度（水=1）</b>	0.97
<b>沸点（℃）</b>	199.5	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	5.4
<b>闪点（℃）</b>	87.8	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	0.04(20℃)
<b>引燃温度（℃）</b>	370	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	370	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.4070	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂、酸类、碱类、强还原剂、水、醇类。		
<b>避免接触条件</b>	潮湿空气。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	微毒。LD50：8970mg / kg(大鼠经口)；6400mg / kg(兔经皮)。		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			

<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
<b>包装方法</b>	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。
<b>运输注意事项</b>	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、还原剂、酸类、碱类、醇类、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志（GB 13690-92）将该物质划为第 8.1 类酸性腐蚀品。	

**【4-192】丁酸正戊酯**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
<b>中文名称</b>	丁酸正戊酯	<b>中文别名</b>	丁酸戊酯
<b>英文名称</b>	pentyl butanoate	<b>英文别名</b>	amyl butyrate
<b>CAS 号</b>	540-18-1	<b>危险货物编号</b>	33598
<b>UN 编号</b>	2620	<b>危险货物包装标志</b>	7（易燃液体）
<b>危险性类别</b>	第 3.3 类 高闪点易燃液体	<b>包装分类</b>	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。		
<b>健康危害</b>	在工业生产中未发现对人的危害。给动物致死量时发生皮毛粗造、共济失调、气急、呼吸困难、抽搐和体温降低。		
<b>环境危害</b>	该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
<b>眼睛接触</b>	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	饮足量温水，催吐。就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	易燃，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂可发生反应。		
<b>燃烧性</b>	易燃。	<b>建规火险等级</b>	乙
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳。		
<b>灭火方法</b>	喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。		
<b>灭火剂</b>	泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		

<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。充装要控制流速，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中浓度较高时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。必要时，佩戴自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	必要时，戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防静电工作服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶耐油手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场严禁吸烟。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色液体。		
<b>溶解性</b>	不溶于水，溶于乙醇、乙醚。		
<b>主要用途</b>	用于有机合成。		
<b>分子式</b>	C <sub>9</sub> H <sub>18</sub> O <sub>2</sub>	<b>分子量</b>	158.24
<b>熔点（℃）</b>	-73.2	<b>相对密度（水=1）</b>	0.87
<b>沸点（℃）</b>	185	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	5.46
<b>闪点（℃）</b>	57	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	无资料
<b>引燃温度（℃）</b>	582	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料
<b>自燃温度（℃）</b>	582	<b>最小点火能（mJ）</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.41	<b>爆炸下限（%）</b>	无资料
<b>黏度（mPa·s）</b>	无资料	<b>爆炸上限（%）</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	强氧化剂、强酸、强碱。		
<b>避免接触条件</b>	热源、火源。		
<b>聚合危害</b>	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
<b>急性毒性</b>	LD50：12210mg / kg(大鼠经口)。		
<b>刺激性</b>	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			

处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

**第十三部分：包装与运输信息**

<b>包装方法</b>	螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。
<b>运输注意事项</b>	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、碱类等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

**第十四部分：法规信息**

化学危险物品安全管理条例 (1987年2月17日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发423号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第3.3类高闪点易燃液体。

**【4-193】2-丁酮**

**第一部分：化学品及企业标识**

<b>中文名称</b>	2-丁酮	<b>中文别名</b>	丁酮；乙基甲基酮；甲乙酮
<b>英文名称</b>	2-Butanone	<b>英文别名</b>	Ethyl methyl ketone；Methyl ethyl ketone；MEK
<b>CAS号</b>	78-93-3	<b>危险货物编号</b>	32073
<b>UN编号</b>	1193/1232	<b>危险货物包装标志</b>	7（易燃液体）
<b>危险性类别</b>	第3.2类 中闪点易燃液体	<b>包装分类</b>	II类

**第二部分：危险性概述**

<b>侵入途径</b>	吸入、食入、经皮吸收。
<b>健康危害</b>	对眼、鼻、喉、粘膜有刺激性。长期接触可致皮炎。本品常与2-己酮混合应用，能加强2-己酮引起的周围神经病现象，但单独接触丁酮未发现有周围神经病现象。
<b>环境危害</b>	对环境有害。

**第三部分：急救措施**

<b>皮肤接触</b>	脱出被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。
<b>眼睛接触</b>	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
<b>食入</b>	饮足量温水，催吐，就医。

**第四部分：消防措施**

<b>危险特性</b>	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。其蒸汽比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。		
<b>燃烧性</b>	易燃，具刺激性。	<b>建规火险等级</b>	甲
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳。		

灭火方法	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。		
灭火剂	抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、还原剂、碱类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓内温度不宜超过 30℃。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂、酸类分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。桶装堆垛不可过大，应留墙距、顶距、柱距及必要的防火检查走道。储罐时要有防火防爆技术措施。严禁使用易产生火花的机械设备和工具。灌装时应注意流速（不超过 3m/s），且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器的损坏。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	生产过程密闭，全面通风。		
呼吸系统防护	空气中浓度超标时，佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防静电工作服。		
手防护	戴橡胶手套。		
其他防护	工作现场严禁吸烟。注意个人清洁卫生。避免长期反复接触。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色液体，有似丙酮的气味。		
溶解性	溶于水、乙醇、乙醚，可混溶于油类。		
主要用途	用作溶剂、脱蜡剂，也用于多种有机合成，及作为合成香料和医药的原料。		
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O	分子量	72.11
熔点（℃）	-85.9	相对密度（水=1）	0.81
沸点（℃）	79.6	相对蒸汽密度（空气=1）	2.42
闪点（℃）	-9	临界压力（MPa）	4.40
临界温度（℃）	260	饱和蒸汽压（KPa）	9.49（20℃）
引燃温度（℃）	404	燃烧热（KJ/mol）	2441.8
自燃温度（℃）	515.6	最小点火能（mJ）	0.215
折射率	1.3788	爆炸下限（%）	1.7
黏度（mPa·s）	0.41	爆炸上限（%）	11.4
辛醇/水分配系数的对	0.29	pH	无资料



数值			
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、碱类、强还原剂。		
避免接触条件	热源、火源、静电。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LD <sub>50</sub> : 3400mg/kg (大鼠经口), 6480mg/kg (兔经皮); LC <sub>50</sub> : 23520mg/m <sup>3</sup> (小鼠吸入: 8 小时)。		
刺激性	家兔经眼: 80mg, 引起刺激。家兔经皮开放性刺激试验: 13780 μg/24 小时, 轻度刺激。		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	小开口钢桶; 螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外木板箱。		
运输注意事项	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽(罐)车应有接地链, 槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、还原剂、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置, 禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.2 类中闪点易燃液体。			

## 【4-194】2-丁酮肟

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	2-丁酮肟	中文别名	甲乙酮肟
英文名称	2-Butanone oxime	英文别名	butan-2-oneoxime; Ethyl-methylketonoxim
CAS 号	96-29-7	危险货物编号	
UN 编号	1993	危险货物包装标志	7 (易燃液体)
危险性类别	第 3.3 类高闪点易燃液体	包装分类	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	对眼、鼻、喉、粘膜有刺激性。长期接触可致皮炎。		
环境危害	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱出被污染的衣着, 用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。		
眼睛接触	提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗。就医。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处, 保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给输氧。如呼吸停		

	止，立即进行人工呼吸。就医。		
食入	饮足量温水，催吐，就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险性	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。其蒸汽比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。		
燃烧性	易燃，具刺激性。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。		
灭火剂	抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
操作注意事项	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、还原剂、碱类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	生产过程密闭，全面通风。		
呼吸系统防护	空气中浓度超标时，佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿防静电工作服。		
手防护	戴橡胶手套。		
其他防护	工作现场严禁吸烟。注意个人清洁卫生。避免长期反复接触。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色油状液体。		
溶解性	能与乙醇、乙醚混溶，溶于10份水中。		
主要用途	主要用于醇酸树脂涂料防结皮剂和硅固化剂和有机合成。		
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> NO	分子量	87.12
熔点（℃）	-30	相对密度（水=1）	0.924（25℃）
沸点（℃）	152~153	相对蒸汽密度（空气=1）	3.0
闪点（℃）	60	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	<8 mm Hg（20℃）
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料

自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.442	爆炸下限 (%)	3.1
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	50
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	酸、氧化物。		
避免接触条件	热源、火源、静电。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LD50: 930mg/kg (大鼠经口), 2702mg/kg (大鼠经皮), 200mg/kg (小鼠经腹)。		
刺激性	兔子, 眼睛接触: 100 μL, 反应的严重程度: 严重。		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	小开口钢桶; 螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外木板箱。		
运输注意事项	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽(罐)车应有接地链, 槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、还原剂、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置, 禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987年2月17日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发423号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第3.3类高闪点易燃液体。			

**【4-195】1-丁烯**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	1-丁烯	中文别名	正丁烯; 乙基乙烯
英文名称	1-Butene	英文别名	But-1-ene; alpha-Butene
CAS号	106-98-9	危险货物编号	21019
UN编号	1012	危险货物包装标志	4 (易燃气体)
危险性类别	第2.1类易燃气体	包装分类	I类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入。		
健康危害	有轻度麻醉和刺激作用, 并可引起窒息。急性中毒: 出现粘膜刺激症状、嗜睡、血压稍升高、心率增快。高浓度吸入可引起窒息、昏迷。慢性影响: 长期接触以丁烯为主的混合性气体, 工人有头痛、头晕、嗜睡或失眠、易兴奋、易疲倦、全身乏力、记忆力减退。有时有粘膜慢性刺激症状。		

<b>环境危害</b>	对环境有危害，对水体、土壤和大气可造成污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	脱去污染的衣着，用肥皂水及清水彻底冲洗。		
<b>眼睛接触</b>	立即翻开上下眼睑，用流动清水冲洗 15 分钟。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	误服者用水漱口，饮足量温水，催吐，立即就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	易燃：易被热源、火花或火焰点燃。可与空气形成爆炸性混合物。暴露于火中的容器可能会通过压力安全阀泄漏出内容物，从而增加火势和/或蒸气的浓度。蒸气可能会移动到着火源并回闪。加热时，容器可能爆炸。暴露于火中的容器可能会通过压力安全阀泄漏出内容物。受热或接触火焰可能会产生膨胀或爆炸性分解。		
<b>燃烧性</b>	极易燃，具刺激性。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳。		
<b>灭火方法</b>	灭火时，应佩戴呼吸面具并穿上全身防护服。在安全距离处、有充足防护的情况下灭火。防止消防水污染地表和地下水系统。		
<b>灭火剂</b>	干粉、二氧化碳或水喷雾。避免用太强烈的水汽灭火，因为它可能会使火苗蔓延分散。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。用工业覆盖层或吸附/吸收剂盖住泄漏点附近的下水道等地方，防止气体进入。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类接触。在传送过程中，钢瓶和容器必须接地和跨接，防止产生静电。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的易燃气体专用库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与氧化剂、酸类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，全面通风。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中浓度超标时，佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防静电工作服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场严禁吸烟。注意个人清洁卫生。避免长期反复接触。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色、可燃性气体。		
<b>溶解性</b>	不溶于水，微溶于苯，易溶于乙醇、乙醚。		

主要用途	主要用作石化企业分析仪器的标准气、大气监测和科研等领域。		
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub>	分子量	56.11
熔点 (°C)	-185.3	相对密度 (水=1)	0.577 (25°C)
沸点 (°C)	-6.47	相对蒸汽密度 (空气=1)	1.93
闪点 (°C)	-80	临界压力 (MPa)	4.023
临界温度 (°C)	146.6	饱和蒸汽压 (KPa)	189.48(10°C)
引燃温度 (°C)	385	燃烧热 (KJ/mol)	2538.8
自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.3962	爆炸下限 (%)	1.6
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	10.0
辛醇/水分配系数的对数值	2.40	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	二氧化氮、氧化氮、氨、氧化剂、卤代烃和卤素。		
避免接触条件	受热、光照。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LC50: 420000mg/m <sup>3</sup> (小鼠吸入, 2h)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	钢质气瓶；安瓿瓶外普通木箱。		
运输注意事项	铁路运输时限使用耐压液化气企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并应将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。严禁与氧化剂、酸类等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。中途停留时应远离火种、热源。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987年2月17日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 2.1 类易燃气体。			

**【4-196】2-丁烯**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	2-丁烯	中文别名	
英文名称	2-Butene	英文别名	but-2-ene
CAS 号	107-01-7	危险货物编号	21019

<b>UN 编号</b>	1012	<b>危险货物包装标志</b>	4 (易燃气体)
<b>危险性类别</b>	第 2.1 类易燃气体	<b>包装分类</b>	III 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
<b>侵入途径</b>	吸入。		
<b>健康危害</b>	有轻度麻醉和刺激作用，并可引起窒息。急性中毒：出现粘膜刺激症状、嗜睡、血压稍升高、心率增快。高浓度吸入可引起窒息、昏迷。慢性影响：长期接触以丁烯为主的混合性气体，工人有头痛、头晕、嗜睡或失眠、易兴奋、易疲倦、全身乏力、记忆力减退。有时有粘膜慢性刺激症状。		
<b>环境危害</b>	对环境有危害，对水体、土壤和大气可造成污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	脱去污染的衣着，用肥皂水及清水彻底冲洗。		
<b>眼睛接触</b>	立即翻开上下眼睑，用流动清水冲洗 15 分钟。就医。		
<b>吸入</b>	脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	误服者用水漱口，饮足量温水，催吐，立即就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物。遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。受热可能发生剧烈的聚合反应。与氧化剂接触猛烈反应。气体比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。		
<b>燃烧性</b>	易燃，有毒，具刺激性。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳。		
<b>灭火方法</b>	切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。		
<b>灭火剂</b>	雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。用工业覆盖层或吸附/吸收剂盖住泄漏点附近的下水道等地方，防止气体进入。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类接触。在传送过程中，钢瓶和容器必须接地和跨接，防止产生静电。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与氧化剂、酸类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	生产过程密闭，全面通风。		
<b>呼吸系统防护</b>	一般不需要特殊防护，但建议特殊情况下，佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。		
<b>眼睛防护</b>	一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防静电工作服。		

手防护	戴一般作业防护手套。		
其他防护	工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色气体。		
溶解性	不溶于水，溶于多数有机溶剂。		
主要用途	用于制丁二烯及合成碳四、碳五的衍生物等。		
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub>	分子量	56.11
熔点（℃）	-139	相对密度（水=1）	0.6210
沸点（℃）	1	相对蒸汽密度（空气=1）	2.0
闪点（℃）	-73	临界压力（MPa）	4.10
临界温度（℃）	160	饱和蒸汽压（KPa）	2536（顺 2-丁烯）； 2532（反 2-丁烯）
引燃温度（℃）	324	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	无资料	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	1.3853	爆炸下限（%）	1.6
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	9.7
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强酸。		
避免接触条件	受热。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	中毒。LC50：420000mg/m <sup>3</sup> 。（小鼠吸入：2 小时）。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	钢质气瓶；安瓿瓶外普通木箱。		
运输注意事项	该品铁路运输时限使用耐压液化气企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。采用刚瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并应将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。严禁与氧化剂、酸类等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。中途停留时应远离火种、热源。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例（1987 年 2 月 17 日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992] 677 号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发 423 号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志（GB 13690-92）			

将该物质划为第 2.1 类易燃气体。

## 【4-197】2-丁烯-1-醇

第一部分：化学品及企业标识			
中文名称	2-丁烯-1-醇	中文别名	巴豆醇；2-丁烯醇
英文名称	2-Buten-1-ol	英文别名	Crotonyl alcohol
CAS 号	6117-91-5	危险货物编号	33558
UN 编号	1987	危险货物包装标志	7（易燃液体）
危险性类别	第 3.3 类 高闪点易燃液体	包装分类	II 类
第二部分：危险性概述			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	吸入、摄入或经皮肤吸收对身体有害，高浓度丁烯醇对眼睛、皮肤、粘膜和呼吸道有强烈的刺激作用。中毒表现有烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、恶心和呕吐。		
环境危害	对环境有危害，对水体、土壤和大气可造成污染。		
第三部分：急救措施			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用流动清水冲洗。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水彻底冲洗。		
吸入	脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医。		
食入	误服者给饮大量温水，催吐，就医。		
第四部分：消防措施			
危险特性	其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸危险。		
燃烧性	易燃，有毒，具强刺激性。	建规火险等级	甲
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。		
灭火方法	消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。		
灭火剂	泡沫、二氧化碳、干粉、1211 灭火剂、砂土。用水灭火无效。		
第五部分：泄漏应急处理			
应急处理	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。建议应急处理人员戴好防毒面具，穿一般消防防护服。在确保安全情况下堵漏。喷水雾会减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用沙土、干燥石灰或苏打灰混合，然后收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。		
第六部分：操作处置与储存			
操作注意事项	密闭操作，提供充分的局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩），穿胶布防毒衣，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、还原剂、酸类接触。充装要控制流速，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓温不宜超过 30℃。防止阳光直		



	射。包装要求密封，不可与空气接触。不宜大量或久存。应与氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。罐储时要有防火防爆技术措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。充装要控制流速，注意防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
工程控制	严加密闭，提供充分的局部排风。		
呼吸系统防护	高浓度环境中，佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，佩带自给式呼吸器。		
眼睛防护	戴化学安全防护眼镜。		
身体防护	穿相应的防护服。		
手防护	戴防化学品手套。		
其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，彻底清洗。单独存放被毒物污染的衣服，洗后再用。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
外观与性状	无色具有特殊臭味的液体。		
溶解性	溶于水、乙醇、乙醚。		
主要用途	用作化学中间体，制造杀虫剂、增塑剂、医药、涂料等。		
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O	分子量	72.11
熔点（℃）	<-30	相对密度（水=1）	0.855
沸点（℃）	114.5	相对蒸汽密度（空气=1）	2.49
闪点（℃）	27	临界压力（MPa）	无资料
临界温度（℃）	无资料	饱和蒸汽压（KPa）	无资料
引燃温度（℃）	无资料	燃烧热（KJ/mol）	无资料
自燃温度（℃）	349	最小点火能（mJ）	无资料
折射率	1.427	爆炸下限（%）	4.2
黏度（mPa·s）	无资料	爆炸上限（%）	35.3
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强酸、强氧化剂、强还原剂、酰基氯、酸酐。		
避免接触条件	热源、火源、静电。		
聚合危害	聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LD50: 930mg / kg(大鼠经口); 1270mg / kg(兔经皮)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。		
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配		

	装。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、还原剂、酸类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996] 劳部发 423 号) 等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92) 将该物质划为第 3.3 类高闪点易燃液体	

**【4-198】丁烯二酰氯[反式]**

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	丁烯二酰氯	中文别名	富马酰氯
英文名称	trans-2-Butenedioyl dichloride	英文别名	Fumaryl chloride
CAS 号	627-63-4	危险货物编号	81116
UN 编号	1780	危险货物包装标志	20 (腐蚀品)
危险性类别	第 8.1 类酸性腐蚀品	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	该物质对粘膜组织和上呼吸道、眼睛和皮肤破坏巨大。咳嗽、呼吸短促，头痛、恶心。		
环境危害	对环境有危害，对水体、土壤和大气可造成污染。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着，用流动清水冲洗。		
眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水彻底冲洗。		
吸入	脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医。		
食入	误服者给饮大量温水，催吐，就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸危险。		
燃烧性	易燃，具腐蚀性和刺激性，可致人体灼烧。	建规火险等级	无资料
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、氯化氢、光气。		
灭火方法	消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。		
灭火剂	水雾，耐醇泡沫，干粉或砂土。用水和二氧化碳灭火无效。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
应急处理	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。建议应急处理人员戴好防毒面具，穿一般消防防护服。在确保安全情况下堵漏。喷水雾会		

	减少蒸发,但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用沙土、干燥石灰或苏打灰混合,然后收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗,经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏,利用围堤收容,然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分: 操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	密闭操作,提供充分的局部排风。操作人员必须经过专门培训,严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具(全面罩),穿胶布防毒衣,戴橡胶手套。远离火种、热源,工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、还原剂、酸类接触。充装要控制流速,防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸,防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓温不宜超过 30℃。防止阳光直射。包装要求密封,不可与空气接触。不宜大量或久存。应与氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型,开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。罐储时要有防火防爆技术措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。充装要控制流速,注意防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸,防止包装及容器损坏。		
<b>第七部分: 接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	严加密闭,提供充分的局部排风。		
<b>呼吸系统防护</b>	高浓度环境中,佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时,佩带自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿相应的防护服。		
<b>手防护</b>	戴防化学品手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后,彻底清洗。单独存放被毒物污染的衣服,洗后再用。注意个人清洁卫生。		
<b>第八部分: 理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	淡黄色-绿色液体。		
<b>溶解性</b>	溶解于部分有机溶剂。		
<b>主要用途</b>	用于有机合成。		
<b>分子式</b>	C <sub>4</sub> H <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ; C <sub>4</sub> H <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	<b>分子量</b>	152.96
<b>熔点(℃)</b>	-2	<b>相对密度(水=1)</b>	1.454
<b>沸点(℃)</b>	162.5	<b>相对蒸汽密度(空气=1)</b>	无资料
<b>闪点(℃)</b>	73.9	<b>临界压力(MPa)</b>	无资料
<b>临界温度(℃)</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压(KPa)</b>	2.16mmHg at 25℃
<b>引燃温度(℃)</b>	无资料	<b>燃烧热(KJ/mol)</b>	无资料
<b>自燃温度(℃)</b>	无资料	<b>最小点火能(mJ)</b>	无资料
<b>折射率</b>	1.499	<b>爆炸下限(%)</b>	无资料
<b>黏度(mPa·s)</b>	无资料	<b>爆炸上限(%)</b>	无资料
<b>辛醇/水分配系数的对数值</b>	无资料	<b>pH</b>	无资料
<b>其他理化性质</b>	无资料		
<b>第九部分: 稳定性与反应活性</b>			
<b>稳定性</b>	稳定		
<b>禁忌物</b>	水、醇类、氧化剂、强碱、活性金属。		
<b>避免接触条件</b>	热、火焰和火花。		

聚合危害	不聚合
<b>第十部分：毒理学信息</b>	
急性毒性	LD50: 1144 mg/kg (大鼠经口), 1991 mg/kg (家兔经皮)。
刺激性	无资料
<b>第十一部分：生态学信息</b>	
<b>第十二部分：废弃处置</b>	
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。	
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>	
包装方法	开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱等。
运输注意事项	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽(罐)车应有接地链,槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、还原剂、酸类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋,防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置,禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶,勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。
<b>第十四部分：法规信息</b>	
化学危险物品安全管理条例(1987年2月17日国务院发布),化学危险物品安全管理条例实施细则(化劳发[1992]677号),工作场所安全使用化学品规定([1996]劳部发423号)等法规,针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定;常用危险化学品的分类及标志(GB 13690-92)将该物质划为第8.1类酸性腐蚀品。	

### 【4-199】3-丁烯腈

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	3-丁烯腈	中文别名	烯丙基氰; 乙烯乙腈
英文名称	3-Butenenitrile	英文别名	Allyl cyanide; 3-Cyanopropene
CAS 号	109-75-1	危险货物编号	61104
UN 编号	1992	危险货物包装标志	14(有毒品)
危险性类别	第6.1类毒害品; 第四类B级有机剧毒品。	包装分类	III类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	有刺激作用,如吸入、摄入或经皮肤吸后对身体有害。		
环境危害	对环境有害。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
皮肤接触	脱去污染的衣着,用流动清水或5%硫代硫酸钠冲洗污染的皮肤,至少20分钟。		
眼睛接触	立即提起眼睑,用流动清水或生理盐水冲洗至少15分钟。		
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。呼吸停止者,立即进行人工呼吸(勿用口对口)。给吸入亚硝酸异戊酯,就医。		
食入	误服者用1:5000高锰酸钾或5%硫代硫酸钠洗胃。立即就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
危险特性	易燃,遇热或明火燃烧。受热分解或接触酸和酸雾能释出剧毒的氮氧化物和氰		

	化物的烟雾。		
<b>燃烧性</b>	易燃，有毒，具刺激性。	<b>建规火险等级</b>	无资料
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳、氧化氮、氰化氢。		
<b>灭火方法</b>	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。		
<b>灭火剂</b>	泡沫、二氧化碳、砂土。禁止使用酸碱灭火剂。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。		
<b>呼吸系统防护</b>	空气中浓度超标时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿防毒物渗透工作服。		
<b>手防护</b>	戴橡胶耐油手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，彻底清洗。单独存放被毒物污染的衣服，洗后再用。车间应配备急救设备及药品。有关人员应学会自救互救。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色液体，有不愉快的气味。		
<b>溶解性</b>	微溶于水，可混溶于乙醇、乙醚。		
<b>主要用途</b>	用于有机合成和作聚合交联剂。		
<b>分子式</b>	C <sub>4</sub> H <sub>5</sub> N; CH <sub>2</sub> CHCH <sub>2</sub> CN	<b>分子量</b>	67.09
<b>熔点（℃）</b>	-87	<b>相对密度（水=1）</b>	0.83
<b>沸点（℃）</b>	116~119	<b>相对蒸汽密度（空气=1）</b>	无资料
<b>闪点（℃）</b>	35	<b>临界压力（MPa）</b>	无资料
<b>临界温度（℃）</b>	无资料	<b>饱和蒸汽压（KPa）</b>	无资料
<b>引燃温度（℃）</b>	无资料	<b>燃烧热（KJ/mol）</b>	无资料

自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.406	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强酸、强碱、强还原剂。		
避免接触条件	热源、火源、静电、潮湿。		
聚合危害	不聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	中毒。LD50: 115mg/kg(大鼠经口); LC50: 2500mg/m <sup>3</sup> , 4 小时(豚鼠吸入)。		
刺激性	皮肤- 兔子 10 毫克/ 24 小时 轻度; 眼- 兔子 500 毫克/ 24 小时 轻度		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。焚烧炉排出的氮氧化物通过洗涤器除去。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	小开口钢桶; 螺纹口玻璃瓶、铁盖压口 玻璃瓶、塑料瓶或金属桶 (罐) 外普通木箱。		
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封, 运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。运输时所用的槽 (罐) 车应有接地链, 槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。中途停留时应远离火种、热源。公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号), 工作场所安全使用化学品规定([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品; 剧毒物品分级、分类与品名编号(GA 57-93)中, 该物质属第四类 B 级有机剧毒物品。			

### 【4-200】2-丁烯腈[反式]

<b>第一部分：化学品及企业标识</b>			
中文名称	2-丁烯腈	中文别名	巴豆腈; 丙烯基氰
英文名称	2-Butenenitrile	英文别名	Crotonitrile; Propenyl cyanide
CAS 号	4786-20-3	危险货物编号	61104
UN 编号	2922	危险货物包装标志	13 (毒害品)
危险性类别	第 6.1 类 毒害品	包装分类	II 类
<b>第二部分：危险性概述</b>			
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
健康危害	吸入、摄入或经皮肤吸收对身体有害。本品对粘膜、上呼吸道、眼和皮肤有强烈		

	刺激性。吸入后可因喉和支气管的痉挛、炎症、水肿、化学性肺炎或肺水肿而致死。接触后可出现烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、气短、头痛和呕吐。		
<b>环境危害</b>	该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。		
<b>第三部分：急救措施</b>			
<b>皮肤接触</b>	脱去污染的衣着，立即用大量流动清水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。		
<b>眼睛接触</b>	立即翻开上下眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医。		
<b>吸入</b>	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。		
<b>食入</b>	误服者漱口，用 1：5000 的高锰酸钾或 5% 硫代硫酸钠洗胃，就医。		
<b>第四部分：消防措施</b>			
<b>危险特性</b>	遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。		
<b>燃烧性</b>	易燃	<b>建规火险等级</b>	甲
<b>有害燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物、氰化氢。		
<b>灭火方法</b>	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。		
<b>灭火剂</b>	雾状水、泡沫、砂土。禁止使用酸碱灭火剂。		
<b>第五部分：泄漏应急处理</b>			
<b>应急处理</b>	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。应急处理人员戴自给式呼吸器，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，在确保安全情况下堵漏。喷水雾可减少蒸发。用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收，然后收集于密闭容器中作好标记，等待处理。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。		
<b>第六部分：操作处置与储存</b>			
<b>操作注意事项</b>	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。尽可能采取隔离操作。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具(全面罩)，穿胶布防毒衣，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所 严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类接触。充装要控制流速，防止静电积聚。搬运时轻装轻卸，保持包装完整，防止洒漏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
<b>储存注意事项</b>	储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、食用化工原料分开存放。搬运时轻装轻卸，保持包装完整。防止洒漏。分装和搬运作业要注意个人防护。		
<b>第七部分：接触控制/个体防护</b>			
<b>工程控制</b>	严加密闭，提供充分的局部排风和全面排风。尽可能采用隔离式操作。		
<b>呼吸系统防护</b>	可能接触其蒸气时，必须佩戴防毒面具。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴自给式呼吸器。		
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。		
<b>身体防护</b>	穿聚乙烯薄膜防毒服。		
<b>手防护</b>	戴防化学品手套。		
<b>其他防护</b>	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，彻底清洗。工作服不要带到非作业场所，单独存放被毒物污染的衣服，洗后再用。车间应配备急救设备及药品。		
<b>第八部分：理化特性</b>			
<b>外观与性状</b>	无色至淡黄色液体。		

溶解性	溶于乙醚、丙酮。		
主要用途	用于有机合成。		
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>5</sub> N	分子量	67.09
熔点 (°C)	-51.5	相对密度 (水=1)	0.82
沸点 (°C)	120-121(102kPa)	相对蒸汽密度 (空气=1)	2.3
闪点 (°C)	20	临界压力 (MPa)	无资料
临界温度 (°C)	无资料	饱和蒸汽压 (KPa)	无资料
引燃温度 (°C)	无资料	燃烧热 (KJ/mol)	无资料
自燃温度 (°C)	无资料	最小点火能 (mJ)	无资料
折射率	1.419	爆炸下限 (%)	无资料
黏度 (mPa·s)	无资料	爆炸上限 (%)	无资料
辛醇/水分配系数的对数值	无资料	pH	无资料
其他理化性质	无资料		
<b>第九部分：稳定性与反应活性</b>			
稳定性	稳定		
禁忌物	强氧化剂、强酸。		
避免接触条件	热源、火源、静电、潮湿。		
聚合危害	聚合		
<b>第十部分：毒理学信息</b>			
急性毒性	LD50: 501mg/kg (大鼠经口), 396 mg/kg (小鼠经口)。		
刺激性	无资料		
<b>第十一部分：生态学信息</b>			
<b>第十二部分：废弃处置</b>			
处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。			
<b>第十三部分：包装与运输信息</b>			
包装方法	小开口钢桶；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口 玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。		
运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。中途停留时应远离火种、热源。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。		
<b>第十四部分：法规信息</b>			
化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 6.1 类毒害品；剧毒物品分级、分类与品名编号(GA 57-93)中。			