



北京农学院

《化学品安全技术说明书（MSDS）》

校级危险化学品管理领导小组办公室

二〇一六年一月

目 录

序号	化学品名	序号	化学品名
1	1, 1, 1-三氯乙烷	27	碘酸钾
2	丙醇	28	丁醇
3	戊醇	29	对氨基苯磺酰胺
4	2-戊醇	30	1,2-二甲苯
5	2,4-二硝基苯肼	31	1,3-二甲苯
6	2,4,6-三硝基苯酚	32	1,4-二甲苯
7	2-丙醇	33	二甲基亚砷
8	4-氨基安替比林	34	二氯甲烷
9	N,N-二甲基甲酰胺	35	二氯乙酸
10	N-甲基吗啉	36	二溴化汞
11	氨溶液	37	二乙胺
12	苯	38	氟化钙
13	苯胺	39	氟化钠
14	苯酚	40	1,1-二氟乙烷
15	苯甲醛	41	二氯二氟甲烷
16	苯甲酰氯	42	三氯氟甲烷
17	苯乙醚	43	高碘酸钠
18	吡啶	44	高氯酸
19	吡咯	45	高锰酸钾
20	丙胺	46	铬酸二钾
21	丙二酸	47	过硫酸铵
22	丙三醇	48	过氧化氢
23	丙酮	49	过氧乙酸
24	次氯酸钠溶液	50	环己胺
25	醋酸锌	51	环己烷
26	碘	52	环氧乙烷

序号	化学品名	序号	化学品名
53	己烷	79	氯甲酸异丁酯
54	甲苯	80	氯酸钾
55	甲醇	81	氯乙酸
56	甲醛	82	钼酸铵
57	甲酸	83	脲
58	甲酸甲酯	84	硼氢化钠
59	甲酸乙酯	85	硼酸
60	间苯三酚	86	偏磷酸
61	焦磷酸四钠	87	汽油
62	唑啉	88	氢氟酸
63	呋喃甲醛	89	氢氧化钙
64	连二亚硫酸钠	90	氢氧化钾
65	磷酸	91	氢氧化钠
66	磷酸二氢钠	92	三氯化铁
67	磷酸钠	93	三氯甲烷
68	硫化钠	94	铁氰化钾
69	硫酸	95	戊醇
70	硫酸钠	96	2-戊醇
71	氯化铵	97	硝酸
72	氯化钡	98	硝酸汞
73	氯化汞	99	硝酸钾
74	氯化钴	100	硝酸镁
75	四氯化铅	101	硝酸钠
76	氯化锌	102	硝酸银
77	氯化亚砷	103	溴酸钾
78	氯化亚锡	104	亚硫酸氢钠

序号	化学品名	序号	化学品名
105	亚硝酸钠	131	正庚烷
106	盐酸	132	重铬酸钾
107	盐酸羟胺	133	N, N'-二甲基乙酰胺
108	氧化汞	134	四氢呋喃
109	氧化亚汞	135	石油醚
110	氧化铝	136	水杨酸甲酯
111	渣油	137	乙二醛
112	乙醇	138	二苯醚
113	乙二醇	139	水合肼
114	乙二酸	140	甲基异丁基甲酮
115	乙腈	141	二甲胺
116	乙醚	142	四氯化碳
117	乙醛	143	石蜡
118	乙炔	144	乙醇胺
119	乙酸	145	三乙胺
120	乙酸丁酯	146	异辛烷
121	乙酸酐	147	1, 2-二氯乙烷
122	乙酸汞	148	苯甲醚
123	乙酸铅	149	水杨醛
124	乙酸乙酯	150	丙酸酐
125	2-丙醇	151	己醇
126	异丙醚	152	柠檬酸三乙酯
127	异丁醇	153	丙酸
128	2-甲基庚烷	154	蓖麻油
129	正丁烷	155	山梨糖醇
130	异丁烷	156	乳酸

序号	化学品名	序号	化学品名
157	丙二醇	183	
158	苯甲醇	184	
159	三乙醇胺	185	
160	砷	186	
161	铅	187	
162	锌	188	
163		189	
164		190	
165		191	
166		192	
167		193	
168		194	
169		195	
170		196	
171		197	
172		198	
173		199	
174		200	
175		201	
176		202	
177		203	
178		204	
179		205	
180		206	
181		207	
182		208	

1,1,1-三氯乙烷化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 1,1,1-三氯乙烷
化学品英文名称： 1,1,1-trichloroethane
中文名称 2： 甲基氯仿
英文名称 2： methyl chloroform
技术说明书编码： 612
CAS No.： 71-55-6
分子式： C₂H₃Cl₃
分子量： 133.42

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.
1,1,1-三氯乙烷 ≥95.0% 71-55-6

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 急性中毒主要损害中枢神经系统。轻者表现为头痛、眩晕、步态蹒跚、共济失调、嗜睡等；重者可出现抽搐，甚至昏迷。可引起心律不齐。对皮肤有轻度脱脂和刺激作用。

环境危害：

燃爆危险： 本品可燃，有毒，具刺激性。 -

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 遇明火、高能燃烧，并产生剧毒的光气和氯化氢烟雾。与碱金属和碱土金属能发生强烈反应。与活性金属粉末（如镁、铝等）能发生反应，引起分解。

有害燃烧产物： 一氧化碳、二氧化碳、氯化氢、光气。

灭火方法： 消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。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。

第六部分：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。从上风处进入现场。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。

第七部分：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。建议操作人员佩戴直接式防毒面具（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。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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 20

TLVTN: OSHA 350ppm,1910mg/m³; ACGIH 350ppm,1910mg/m³

TLVWN: ACGIH 450ppm,2460mg/m³

监测方法： 气相色谱法

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，应该佩戴直接式防毒面具（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。

第九部分：理化特性

主要成分： 含量：工业级 一级≥95.0%；二级≥91.0%；三级≥90.0%。

外观与性状： 无色液体。

pH:

熔点(°C): -32.5

沸点(°C): 74.1

相对密度(水=1): 1.35

相对蒸气密度(空气=1): 4.6

饱和蒸气压(kPa): 13.33(20°C)

燃烧热(kJ/mol): 无资料

临界温度(°C): 311.5

临界压力(MPa): 4.48

辛醇/水分配系数的对数值: 2.17

闪点(°C): 无资料

引燃温度(°C): 无资料

爆炸上限%(V/V): 15.5

爆炸下限%(V/V): 10.0

溶解性： 不溶于水，溶于乙醇、乙醚等。

主要用途： 用作溶剂、金属清洁剂。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物： 强氧化剂、铝及其合金、强碱。

避免接触的条件： 光照。

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性： LD50: 10300 mg/kg(大鼠经口)

LC50: 97920mg/m³, 4 小时(大鼠吸入)

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用： 该物质对环境可能有危害，应特别注意对地下水的污染。在对人类重要食物链中，特别是在水生生物中发生生物蓄积。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法： 处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。与燃料混合后，再焚烧。焚烧炉排出的卤化氢通过酸洗涤器除去。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 61555

UN 编号： 2831

包装标志：

包装类别： O53

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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

丙醇化学品安全技术说明

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 1-丙醇
化学品英文名称： 1-propyl alcohol
中文名称 2： 正丙醇
英文名称 2： n-propanol
技术说明书编码： 148
CAS No.： 71-23-8
分子式： C₃H₈O
分子量： 60.10

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

1- 丙醇 71-23-8

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

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、皲裂。

环境危害：

燃爆危险： 本品易燃，具刺激性。

第四部分：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。洗胃。就医。

第五部分：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，遇火源会着火回燃。

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。

第六部分：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。

第七部分：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），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。

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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 200

前苏联 MAC(mg/m³): 10

TLVTN: OSHA 200ppm,492mg/m³; ACGIH 200,492mg/m³[皮]

TLVWN: ACGIH 250ppm,614mg/m³[皮]

监测方法:

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: 一般不需要特殊防护, 高浓度接触时可戴安全防护眼镜。

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。

第九部分: 理化特性

主要成分: 纯品

外观与性状: 无色液体。

pH:

熔点(°C): -127

沸点(°C): 97.1

相对密度(水=1): 0.80

相对蒸气密度(空气=1): 2.07

饱和蒸气压(kPa): 1.33(14.7°C)

燃烧热(kJ/mol): 2017.9

临界温度(°C): 263.6

临界压力(MPa): 5.17

辛醇/水分配系数的对数值: <0.28

闪点(°C): 15

引燃温度(°C): 392

爆炸上限%(V/V): 13.7

爆炸下限%(V/V): 2.0

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: 用作溶剂及用于制药、油漆和化妆品等。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强氧化剂、酸酐、酸类、卤素。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 1870 mg/kg(大鼠经口); 5040 mg/kg(兔经皮)

LC₅₀: 48000 mg/m³(小鼠吸入)

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 该物质对环境可能有危害, 对水体应给予特别注意。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

废弃注意事项:

第十四部分: 运输信息

危险货物编号： 32064

UN 编号： 1274

包装标志：

包装类别： O52

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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

戊醇化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 1-戊醇
化学品英文名称： 1-amyl alcohol
中文名称 2： 正戊醇
英文名称 2： 1-pentanol
技术说明书编码： 159
CAS No.： 71-41-0

分子式： C₅H₁₂O

分子量： 88.15

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

1- 戊醇 71-41-0

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

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、皮肤、粘膜和上呼吸道有刺激作用。还可引起头痛、眩晕、呼吸困难、咳嗽、恶心、呕吐、腹泻等；严重者有复视、耳聋、谵妄等，有时出现高铁血红蛋白血症。

环境危害：

燃爆危险： 本品易燃，具刺激性。

第四部分：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。

第五部分：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、高热可引起燃烧爆炸。受热放出辛辣的腐蚀性烟雾。与氧化剂接触猛烈反应。在火场中，受热的容器有爆炸危险。

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： 抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、1211 灭火剂、砂土。

第六部分：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。

第七部分：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。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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 100

前苏联 MAC(mg/m³): 10

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法： 对二甲氨基苯甲醛比色法

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：戴橡胶耐油手套。
其他防护：工作现场严禁吸烟。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

主要成分：纯品
外观与性状：无色液体，略有气味。
pH：
熔点(°C)：-78.2
沸点(°C)：137.8
相对密度(水=1)：0.81
相对蒸气密度(空气=1)：3.04
饱和蒸气压(kPa)：1.33(44.9°C)
燃烧热(kJ/mol)：3317.7
临界温度(°C)：无资料
临界压力(MPa)：无资料
辛醇/水分配系数的对数值：1.16
闪点(°C)：33
引燃温度(°C)：300
爆炸上限%(V/V)：10.0
爆炸下限%(V/V)：1.2
溶解性：微溶于水，可混溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂。
主要用途：用于有机合成，药物制造。
其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：
禁配物：强酸、强氧化剂、酰基氯、酸酐。
避免接触的条件：
聚合危害：
分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD₅₀：2200 mg/kg(大鼠经口)；3600 mg/kg(兔经皮)
LC₅₀：无资料
亚急性和慢性毒性：
刺激性：
致敏性：
致突变性：
致畸性：
致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：
生物降解性：
非生物降解性：
生物富集或生物积累性：
其它有害作用：该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：
废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。
废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：33553
UN 编号：1105
包装标志：
包装类别：O53
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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

2-戊醇化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 2-戊醇
化学品英文名称： 2-amyl alcohol
中文名称 2： 仲戊醇
英文名称 2： sec-pentanol
技术说明书编码： 160
CAS No.： 6032-29-7
分子式： C₅H₁₂O
分子量： 88.15

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.
2-戊醇 >99% 6032-29-7

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

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、皮肤、粘膜和上呼吸道有刺激作用，还可引起头痛、头晕、呼吸困难、咳嗽、恶心、呕吐、腹泻等；严重者有复视、耳聋、谵妄等，有时出现高铁血红蛋白血症

环境危害：

燃爆危险： 本品易燃，具刺激性。

第四部分：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。

第五部分：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、高热可引起燃烧爆炸。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。

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： 抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、1211 灭火剂、砂土。

第六部分：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。

第七部分：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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法： 对二甲氨基苯甲醛比色法

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，高浓度接触时可佩戴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：戴橡胶耐油手套。

其他防护：工作现场严禁吸烟。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

主要成分：含量>99%。

外观与性状：无色液体。

pH：

熔点(°C)：-50

沸点(°C)：119.3

相对密度(水=1)：0.81

相对蒸气密度(空气=1)：3.04

饱和蒸气压(kPa)：0.53(20°C)

燃烧热(kJ/mol)：无资料

临界温度(°C)：无资料

临界压力(MPa)：无资料

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C)：34

引燃温度(°C)：340

爆炸上限%(V/V)：9.0

爆炸下限%(V/V)：1.2

溶解性：溶于水，可混溶于乙醇、乙醚。

主要用途：用作溶剂。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强酸、强氧化剂、酸酐、酰基氯。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：1470 mg/kg(大鼠经口)

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：33553

UN 编号：无资料

包装标志：

包装类别：O53

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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

2,4-二硝基苯肼化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 2,4-二硝基苯肼
化学品英文名称： 2,4-dinitrophenylhydrazine
中文名称 2：
英文名称 2：
技术说明书编码： 468
CAS No.： 119-26-6
分子式： C₆H₆N₄O₄
分子量： 198.14

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.
2,4-二硝基苯肼 119-26-6

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 对眼和皮肤有刺激性。对皮肤有致敏性。本品吸收进入体内，可引起高铁血红蛋白血症，出现紫绀。

环境危害：

燃爆危险： 本品易燃，具爆炸性，具刺激性，具致敏性。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 遇明火极易燃烧爆炸。干燥时经震动、撞击会引起爆炸。燃烧时放出有毒的刺激性烟雾。与氧化剂混合能形成爆炸性混合物。

有害燃烧产物： 一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物。

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。灭

火剂： 二氧化碳、泡沫、干粉、砂土。

第六部分：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），穿防毒服。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。使用无火花工具收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：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，穿防毒物渗透工作服，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： 为安全起见，储存时常以不少于 25% 的水润湿、钝化。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。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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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：穿防毒物渗透工作服。

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。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。

第九部分：理化特性

主要成分：纯品

外观与性状：红色结晶性粉末。

pH：

熔点(°C)：197~198

沸点(°C)：无资料

相对密度(水=1)：无资料

相对蒸气密度(空气=1)：无资料

饱和蒸气压(kPa)：无资料

燃烧热(kJ/mol)：无资料

临界温度(°C)：无资料

临界压力(MPa)：无资料

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C)：无意义

引燃温度(°C)：无资料

爆炸上限%(V/V)：无资料

爆炸下限%(V/V)：无资料

溶解性：微溶于水、乙醇，溶于酸。

主要用途：用于炸药制造，也作化学试剂。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强氧化剂。

避免接触的条件：受热。

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：654 mg/kg(大鼠经口)

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：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。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：41014

UN 编号：无资料

包装标志：

包装类别：O52

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、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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献:

填表部门:

数据审核单位:

修改说明:

其他信息:

2,4,6-三硝基苯酚(干的或含水<30%)化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 2,4,6-三硝基苯酚(干的或含水<30%)

化学品英文名称： 2,4,6-trinitrophenol(dry or wetted with less, by mass)

中文名称 2： 苦味酸

英文名称 2： Picric acid

技术说明书编码： 4

CAS No.： 88-89-1

分子式： C₆H₃N₃O₇

分子量： 229.11

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

2,4,6-三硝基苯酚(干的或含水<30%) 88-89-1

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 使皮肤黄染，对皮肤的刺激很强，引起接触性皮炎。亦能引起结膜炎和支气管炎。长期接触可引起头痛、头晕、恶心、呕吐、食欲减退、腹泻和发热等症状。有时可引起末梢神经炎、膀胱刺激症状以及肝、肾损害。人口服 1～2 克，即可引起严重中毒。

环境危害：

燃爆危险： 本品属爆炸品，易燃，具刺激性。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 受热、接触明火、或受到摩擦、震动、撞击时可发生爆炸。与强氧化剂接触可发生化学反应。与重金属粉末能起化学反应生成金属盐，增加敏感度。

有害燃烧产物： 一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物。

灭火方法： 消防人员须在有防爆掩蔽处操作。用大量水灭火。遇大火须远离以防炸伤。在物料附近失火，须用水保持容器冷却。禁止用砂土压盖。

第六部分：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面具（全面罩），穿防毒服。不要直接接触泄漏物。避免震动、撞击和摩擦。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：用水润湿，然后收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：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，穿紧袖工作服，长筒胶鞋，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、重金属粉末接触。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。

储存注意事项： 储存于阴凉、干燥、通风的专用爆炸品库房。远离火种、热源。库温控制在 0℃以下。应与氧化剂、碱类、重金属粉末分开存放，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。禁止震动、撞击和摩擦。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: OSHA 0.1mg/m³[皮]; ACGIH 0.1mg/m³

TLVWN: 未制定标准

监测方法： 高级液相色谱法

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，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：穿紧袖工作服，长筒胶鞋。

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。

实行就业前和定期的体检。

第九部分：理化特性

主要成分：

外观与性状：淡黄色晶状固体，无臭，味苦。

pH：

熔点(℃)：121.8

沸点(℃)：>300(爆炸)

相对密度(水=1)：1.76

相对蒸气密度(空气=1)：7.90

饱和蒸气压(kPa)：无资料

燃烧热(kJ/mol)：2558.0

临界温度(℃)：无资料

临界压力(MPa)：无资料

辛醇/水分配系数的对数值：2.03

闪点(℃)：无意义

引燃温度(℃)：无资料

爆炸上限%(V/V)：无资料

爆炸下限%(V/V)：无资料

溶解性：可混溶，溶于热水、醇、苯、乙醚等。

主要用途：用于制造炸药、染料等。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强氧化剂、强碱、重金属粉末。

避免接触的条件：光照。

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：56.3 mg/kg(小鼠腹腔)

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：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。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：11057

UN 编号：0154

包装标志：

包装类别：O52

包装方法：干品：四层纸袋或塑料袋外榫槽接缝木箱；螺纹口玻璃瓶或塑料瓶外普通木箱

(禁止使用金属容器)。湿品：玻璃瓶或塑料瓶(严密封口)外塑料盒。

运输注意事项：凭到达地公安机关的运输证托运。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。货车编组，应按照《车辆编组隔离表》进行。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。运输途中应防曝晒、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。铁路运输时要禁止溜放。

第十五部分：法规信息

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1类爆炸品。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

2-丙醇化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 2-丙醇
化学品英文名称： 2-propanol
中文名称 2： 异丙醇
英文名称 2： isopropyl alcohol
技术说明书编码： 149

CAS No.: 67-63-0

分子式： C₃H₈O

分子量： 60.10

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

2-丙醇 67-63-0

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

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：

燃爆危险： 本品易燃，具刺激性。

第四部分：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。洗胃。就医。

第五部分：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、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。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，遇火源会着火回燃。

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。

第六部分：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。

第七部分：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），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。

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。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 200

前苏联 MAC(mg/m³): 10

TLVTN: OSHA 400ppm,985mg/m³; ACGIH 400ppm,983mg/m³

TLVWN: ACGIH 500ppm,1230mg/m³

监测方法：

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，高浓度接触时可佩戴过滤式防毒面具（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。

第九部分：理化特性

主要成分：纯品

外观与性状：无色透明液体，有似乙醇和丙酮混合物的气味。

pH：

熔点(°C)：-88.5

沸点(°C)：80.3

相对密度(水=1)：0.79

相对蒸气密度(空气=1)：2.07

饱和蒸气压(kPa)：4.40(20°C)

燃烧热(kJ/mol)：1984.7

临界温度(°C)：275.2

临界压力(MPa)：4.76

辛醇/水分配系数的对数值：<0.28

闪点(°C)：12

引燃温度(°C)：399

爆炸上限%(V/V)：12.7

爆炸下限%(V/V)：2.0

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。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强氧化剂、酸类、酸酐、卤素。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD₅₀：5045 mg/kg(大鼠经口)；12800 mg/kg(兔经皮)

LC₅₀：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：用焚烧法处置。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：32064

UN 编号：1219

包装标志：

包装类别：O52

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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

4-氨基安替比林化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 4-氨基安替比林
化学品英文名称： 4-aminoantipyrine
中文名称 2：
英文名称 2： ampyrone
技术说明书编码： 2062
CAS No.： 83-07-8
分子式： C₁₁H₁₃N₃O
分子量： 203.25

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.
4-氨基安替比林 83-07-8

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 吸入对呼吸道有刺激性，引起咳嗽、气短。大量口服刺激胃肠道。对眼和皮肤有刺激性。

环境危害：

燃爆危险： 本品可燃，具刺激性。

第四部分：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。

第五部分：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。

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。

第六部分：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，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。

第七部分：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、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。

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、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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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。

第九部分：理化特性

主要成分：

外观与性状：黄色结晶粉末

pH：

熔点(°C)：107.5~109

沸点(°C)：无资料

相对密度(水=1)：无资料

相对蒸气密度(空气=1)：无资料

饱和蒸气压(kPa)：无资料

燃烧热(kJ/mol)：无资料

临界温度(°C)：无资料

临界压力(MPa)：无资料

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C)：无意义

引燃温度(°C)：无资料

爆炸上限%(V/V)：无资料

爆炸下限%(V/V)：无资料

溶解性：难溶于乙醚，溶于苯，易溶于水、乙醇、氯仿。

主要用途：用于有机合成和色谱分析

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强氧化剂、强酸、酸酐、酰基氯。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：1700 mg/kg(大鼠经口)；800 mg/kg(小鼠经口)

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：建议用控制焚烧法或安全掩埋法处置。若可能，重复使用容器或在规定场所掩埋。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：无资料

UN 编号：无资料

包装标志：

包装类别：

包装方法：无资料。

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、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。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。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。公路运输时要按规定路线行驶。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

N,N-二甲基甲酰胺化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： N,N-二甲基甲酰胺
化学品英文名称： N,N-dimethylformamide
中文名称 2： 甲酰二甲胺
英文名称 2： DMF
技术说明书编码： 224

CAS No.： 68-12-2

分子式： C₃H₇NO

分子量： 73.10

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

N,N-二甲基甲酰胺 68-12-2

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 急性中毒：主要有眼和上呼吸道刺激症状、头痛、焦虑、恶心、呕吐、腹痛、便秘等。肝损害一般在中毒数日后出现，肝脏肿大，肝区痛，可出现黄疸。经皮肤吸收中毒者，皮肤出现水泡、水肿、粘糙，局部麻木、瘙痒、灼痛。慢性影响：有皮肤、粘膜刺激，神经衰弱综合征，血压偏低。还有恶心、呕吐、胸闷、食欲不振、胃痛、便秘及肝大和肝功能变化。

环境危害：

燃爆危险： 本品易燃，具刺激性。

第四部分：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： 饮足量温水，催吐。就医。

第五部分：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。能与浓硫酸、发烟硝酸猛烈反应，甚至发生爆炸。与卤化物（如四氯化碳）能发生强烈反应。

有害燃烧产物： 一氧化碳、二氧化碳、氧化氮。

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。灭火剂：雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。

第六部分：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，穿化学防护服。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。

第七部分：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），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。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、还原剂、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。保持容器密封。应与氧化剂、还原剂、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和合适的收容材料。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 10[皮]

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: OSHA 10ppm,30mg/m³[皮]; ACGIH 10ppm,30mg/m³[皮]

TLVWN: 未制定标准

监测方法: 气相色谱法; 羟胺-氧化铁分光光度法

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, 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: 穿化学防护服。

手防护: 戴橡胶手套。

其他防护: 工作现场严禁吸烟。工作完毕, 淋浴更衣。

第九部分: 理化特性

主要成分: 纯品

外观与性状: 无色液体, 有微弱的特殊臭味。

pH:

熔点(°C): -61

沸点(°C): 152.8

相对密度(水=1): 0.94

相对蒸气密度(空气=1): 2.51

饱和蒸气压(kPa): 3.46(60°C)

燃烧热(kJ/mol): 1915

临界温度(°C): 374

临界压力(MPa): 4.48

辛醇/水分配系数的对数值: -0.87

闪点(°C): 58

引燃温度(°C): 445

爆炸上限%(V/V): 15.2

爆炸下限%(V/V): 2.2

溶解性: 与水混溶, 可混溶于多数有机溶剂。

主要用途: 主要用作工业溶剂, 医药工业上用于生产维生素、激素, 也用于制造杀虫脒。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强氧化剂、酰基氯、氯仿、强还原剂、卤素、氯代烃。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 4000 mg/kg(大鼠经口); 4720 mg/kg(兔经皮)

LC₅₀: 9400mg/m³, 2小时(小鼠吸入)

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 该物质对环境可能有危害, 对水体应给予特别注意。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 用焚烧法处置。与燃料混合后, 再焚烧。焚烧炉排出的氮氧化物通过洗涤器除去。

废弃注意事项:

第十四部分: 运输信息

危险货物编号: 33627

UN 编号: 2265

包装标志:

包装类别： O53

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、还原剂、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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

N-甲基吗啉化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： N-甲基吗啉
化学品英文名称： N-methyl morpholine
中文名称 2：
英文名称 2：
技术说明书编码： 228

CAS No.： 109-02-4

分子式： C₅H₁₁NO

分子量： 101.15

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

N-甲基吗啉 109-02-4

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 吸入本品蒸气或雾对呼吸道有刺激性。眼和皮肤接触有刺激作用。口服对机体有害。

环境危害：

燃爆危险： 本品易燃，具刺激性。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 易燃，遇高热、明火、氧化剂有引起燃烧的危险。受热分解放出有毒的氧化氮烟气。

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。灭火剂： 泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。

第六部分：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。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。

第七部分：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。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 5

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴氧气呼吸器。

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。

第九部分：理化特性

主要成分：纯品

外观与性状：无色液体，有氨的气味。

pH：

熔点(°C)：-66

沸点(°C)：115.4

相对密度(水=1)：0.92

相对蒸气密度(空气=1)：3.5

饱和蒸气压(kPa)：无资料

燃烧热(kJ/mol)：无资料

临界温度(°C)：无资料

临界压力(MPa)：无资料

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C)：24

引燃温度(°C)：无资料

爆炸上限%(V/V)：无资料

爆炸下限%(V/V)：无资料

溶解性：与水混溶，溶于苯。

主要用途：用作催化剂、萃取剂、氯烃的稳定剂、腐蚀抑制剂、分析试剂及药品制造等。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：酸类、酸酐、强氧化剂、二氧化碳。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：1960 mg/kg(大鼠经口)；1242 mg/kg(兔经皮)

LC50：25200mg/m³，2小时(小鼠吸入)

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：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。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 32109

UN 编号： 2535

包装标志：

包装类别： O52

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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

氨溶液化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：氨溶液
化学品英文名称：ammonium hydroxide
中文名称 2：氨水
英文名称 2：ammonia water
技术说明书编码：816
CAS No.：1336-21-6
分子式：NH₄OH
分子量：35.05

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.
氨溶液 10%~35% 1336-21-6

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害：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。

环境危害：对环境有危害。

燃爆危险：本品不燃，具腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性：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。

有害燃烧产物：氨。

灭火方法：采用水、雾状水、砂土灭火。

第六部分：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。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。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。

第七部分：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。
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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法:

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, 应该佩戴导管式防毒面具或直接式防毒面具(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。

第九部分: 理化特性

主要成分: 氨含量: 10%~35%

外观与性状: 无色透明液体, 有强烈的刺激性臭味。

pH:

熔点(°C): 无资料

沸点(°C): 无资料

相对密度(水=1): 0.91

相对蒸气密度(空气=1): 无资料

饱和蒸气压(kPa): 1.59(20°C)

燃烧热(kJ/mol): 无意义

临界温度(°C): 无资料

临界压力(MPa): 无资料

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C):

引燃温度(°C): 无意义

爆炸上限%(V/V): 无意义

爆炸下限%(V/V): 无意义

溶解性: 溶于水、醇。

主要用途: 用于制药工业, 纱罩业, 晒图, 农业施肥等。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 酸类、铝、铜。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD50: 无资料

LC50: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 由于呈碱性, 该物质对环境有危害, 对鱼类和哺乳动物应给予特别注意。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 处置前应参阅国家和地方有关法规。中和、稀释后, 排入废水系统。

废弃注意事项:

第十四部分: 运输信息

危险货物编号： 82503

UN 编号： 2672

包装标志：

包装类别： O53

包装方法： 小开口钢桶；玻璃瓶或塑料桶（罐）外普通木箱或半花格木箱；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，钢桶包装的可用敞车运输。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。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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

苯化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 苯
化学品英文名称： benzene
中文名称 2：
英文名称 2：
技术说明书编码： 233
CAS No.： 71-43-2

分子式： C₆H₆

分子量： 78.11

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

苯 71-43-2

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 高浓度苯对中枢神经系统有麻醉作用，引起急性中毒；长期接触苯对造血系统有损害，引起慢性中毒。急性中毒：轻者有头痛、头晕、恶心、呕吐、轻度兴奋、步态蹒跚等酒醉状态；严重者发生昏迷、抽搐、血压下降，以致呼吸和循环衰竭。慢性中毒：主要表现为神经衰弱综合征；造血系统改变：白细胞、血小板减少，重者出现再生障碍性贫血；少数病例在慢性中毒后可发生白血病(以急性粒细胞性为多见)。皮肤损害有脱脂、干燥、皲裂、皮炎。可致月经量增多与经期延长。

环境危害： 对环境有危害，对水体可造成污染。

燃爆危险： 本品易燃，为致癌物。

第四部分：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。

第五部分：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。

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。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、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。

第六部分：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。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。

第七部分：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、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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 40[皮]

前苏联 MAC(mg/m³): 15/5

TLVTN: OSHA 1ppm,3.2mg/m³; ACGIH 0.3ppm,0.96mg/m³

TLVWN: 未制定标准

监测方法: 气相色谱法

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, 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或氧气呼吸器。

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。实行就业前和定期的体检。

第九部分: 理化特性

主要成分: 纯品

外观与性状: 无色透明液体, 有强烈芳香味。

pH:

熔点(°C): 5.5

沸点(°C): 80.1

相对密度(水=1): 0.88

相对蒸气密度(空气=1): 2.77

饱和蒸气压(kPa): 13.33(26.1°C)

燃烧热(kJ/mol): 3264.4

临界温度(°C): 289.5

临界压力(MPa): 4.92

辛醇/水分配系数的对数值: 2.15

闪点(°C): -11

引燃温度(°C): 560

爆炸上限%(V/V): 8.0

爆炸下限%(V/V): 1.2

溶解性: 不溶于水, 溶于醇、醚、丙酮等多数有机溶剂。

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。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强氧化剂。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 3306 mg/kg(大鼠经口); 48 mg/kg(小鼠经皮)

LC₅₀: 31900mg/m³, 7 小时(大鼠吸入)

亚急性和慢性毒性:

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。

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 该物质对环境有危害, 应特别注意对水体的污染, 特别是能积蓄于鱼的肌肉与肝中, 但一脱离污染的水体, 鱼体内污染物排出比较快。由于其挥发性比较大, 应注意对大气的污染。在环境中易被光解。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法： 用焚烧法处置。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 32050

UN 编号： 1114

包装标志：

包装类别： O52

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、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。

第十五部分：法规信息

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。其它法规：苯、甲苯、氯苯硝化生产安全规定 ([88]化炼字第 858 号)。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

苯胺化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 苯胺
化学品英文名称： aniline
中文名称 2： 氨基苯
英文名称 2： aminobenzene
技术说明书编码： 716
CAS No.： 62-53-3

分子式： C₆H₇N

分子量： 93.12

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

苯胺 62-53-3

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

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。

燃爆危险： 本品可燃，有毒。

第四部分：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。

第五部分：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。

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。

第六部分：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。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。

第七部分：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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 5[皮]

前苏联 MAC(mg/m³): 0.1

TLVTN: OSHA 5ppm[皮]; ACGIH 2ppm, 7.6mg/m³[皮]

TLVWN: 未制定标准

监测方法: 盐酸萘乙二胺比色法; 溶剂解吸一气相色谱法

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。

第九部分: 理化特性

主要成分: 纯品

外观与性状: 无色或微黄色油状液体, 有强烈气味。

pH:

熔点(°C): -6.2

沸点(°C): 184.4

相对密度(水=1): 1.02

相对蒸气密度(空气=1): 3.22

饱和蒸气压(kPa): 2.00(77°C)

燃烧热(kJ/mol): 3389.8

临界温度(°C): 425.6

临界压力(MPa): 5.30

辛醇/水分配系数的对数值: 0.94

闪点(°C): 70

引燃温度(°C): 无资料

爆炸上限%(V/V): 11.0

爆炸下限%(V/V): 1.3

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。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强氧化剂、酸类、酰基氯、酸酐。

避免接触的条件: 空气、光照。

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 442 mg/kg(大鼠经口); 820 mg/kg(兔经皮)

LC₅₀: 665mg/m³, 7小时(小鼠吸入)

亚急性和慢性毒性:

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。

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 该物质对环境有危害, 应特别注意对水体的污染。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 用焚烧法处置。焚烧炉排出的氮氧化物通过洗涤器除去。

废弃注意事项:

第十四部分: 运输信息

危险货物编号: 61746

UN 编号: 1547

包装标志:

包装类别: O52

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; 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。

第十五部分: 法规信息

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。

第十六部分: 其他信息

参考文献:

填表部门:

数据审核单位:

修改说明:

其他信息:

苯酚化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 苯酚
化学品英文名称： phenol
中文名称 2： 石炭酸
英文名称 2： carbolic acid
技术说明书编码： 717
CAS No.： 108-95-2
分子式： C₆H₆O
分子量： 94.11

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.
苯酚 108-95-2

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 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。

环境危害： 对环境有严重危害，对水体和大气可造成污染。

燃爆危险： 本品可燃，高毒，具强腐蚀性，可致人体灼伤。

第四部分：急救措施

皮肤接触： 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。

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。

第五部分：消防措施

危险特性： 遇明火、高热可燃。

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：水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳。

第六部分：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。

第七部分：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。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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 5[皮]

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: OSHA 5ppm,19mg/m³[皮]; ACGIH 5ppm,19mg/m³[皮]

TLVWN: 未制定标准

监测方法: 4-氨基安替比林比色法; 气相色谱法

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: 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。

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。实行就业前和定期的体检。

第九部分: 理化特性

主要成分: 纯品

外观与性状: 白色结晶, 有特殊气味。

pH:

熔点(°C): 40.6

沸点(°C): 181.9

相对密度(水=1): 1.07

相对蒸气密度(空气=1): 3.24

饱和蒸气压(kPa): 0.13(40.1°C)

燃烧热(kJ/mol): 3050.6

临界温度(°C): 419.2

临界压力(MPa): 6.13

辛醇/水分配系数的对数值: 1.46

闪点(°C): 79

引燃温度(°C): 715

爆炸上限%(V/V): 8.6

爆炸下限%(V/V): 1.7

溶解性: 可混溶于乙醇、醚、氯仿、甘油。

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。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强氧化剂、强酸、强碱。

避免接触的条件: 光照。

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 317 mg/kg(大鼠经口); 850 mg/kg(兔经皮)

LC₅₀: 316 mg/m³(大鼠吸入)

亚急性和慢性毒性:

刺激性: 家兔经眼: 1mg, 重度刺激。家兔经皮: 500mg/24 小时, 重度刺激。

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 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。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 用焚烧法处置。

废弃注意事项:

第十四部分: 运输信息

危险货物编号: 61067

UN 编号: 1671

包装标志:

包装类别: O52

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; 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。

第十五部分: 法规信息

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。

第十六部分: 其他信息

参考文献:

填表部门:

数据审核单位:

修改说明:

其他信息:

苯甲醛化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 苯甲醛

化学品英文名称： benzaldehyde

中文名称 2： 苯醛

英文名称 2： benzoic aldehyde

技术说明书编码： 1738

CAS No.： 100-52-7

分子式： C₇H₆O

分子量： 106.12

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

苯甲醛 100-52-7

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 本品对眼睛、呼吸道粘膜有一定的刺激作用。由于其挥发性低，其刺激作用不足以引致严重危害。

环境危害：

燃爆危险： 本品可燃，有毒，具刺激性。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 遇明火、高热可燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。

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。

第六部分：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、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。

第七部分：操作处置与储存

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。

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、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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 5

TLVTN: 未制订标准

TLVWN: 未制订标准

监测方法：

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，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。

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：工作现场严禁吸烟。工作完毕，淋浴更衣。定期体检。

第九部分：理化特性

主要成分：纯品

外观与性状：纯品为无色液体，工业品为无色至淡黄色液体，有苦杏仁气味。

pH:

熔点(°C): -26

沸点(°C): 179

相对密度(水=1): 1.04

相对蒸气密度(空气=1): 3.66

饱和蒸气压(kPa): 0.13(26°C)

燃烧热(kJ/mol): 无资料

临界温度(°C): 无资料

临界压力(MPa): 无资料

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 64

引燃温度(°C): 192

爆炸上限%(V/V): 无资料

爆炸下限%(V/V): 无资料

溶解性：微溶于水，可混溶于乙醇、乙醚、苯、氯仿。

主要用途：用于制月桂醛、苯乙醛和苯酸苄酯等，也用作食品香料。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强氧化剂、强酸、空气。

避免接触的条件：空气。

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50: 1300 mg/kg(大鼠经口)

LC50: 无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：无资料

UN 编号：1989

包装标志：

包装类别：Z01

包装方法：无资料。

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。严禁与氧化剂、酸类、食用化学品等混装混运。运输车船必须彻

底清洗、消毒，否则不得装运其它物品。船运时，配装位置应远离卧室、厨房，并与机舱、电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

苯甲酰氯化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 苯甲酰氯
化学品英文名称： benzoyl chloride
中文名称 2： 苯酰氯
英文名称 2：
技术说明书编码： 913
CAS No.： 98-88-4
分子式： C₇H₅ClO
分子量： 140.57

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.
苯甲酰氯 98-88-4

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

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：

燃爆危险： 本品可燃，有毒，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。

第四部分：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。

第五部分：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。

有害燃烧产物： 一氧化碳、二氧化碳、氯化氢、光气。

灭火方法： 灭火剂： 抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳。禁止用水和泡沫灭火。

第六部分：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。

第七部分：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。

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 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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 5

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: ACGIH 0.5ppm, 2.8mg/m³

监测方法：

工程控制： 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。
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）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴自给式呼吸器。
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。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

主要成分： 纯品
外观与性状： 无色发烟液体。
pH：
熔点(℃)： -0.5
沸点(℃)： 197
相对密度(水=1)： 1.22
相对蒸气密度(空气=1)： 4.88
饱和蒸气压(kPa)： 0.13(32.1℃)
燃烧热(kJ/mol)： 3272.1
临界温度(℃)： 无资料
临界压力(MPa)： 无资料
辛醇/水分配系数的对数值： 无资料
闪点(℃)： 68
引燃温度(℃)： 无资料
爆炸上限%(V/V)： 4.9
爆炸下限%(V/V)： 1.2
溶解性： 溶于醚、二硫化碳。
主要用途： 用于医药、有机合成中间体。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：
禁配物： 强氧化剂、强碱、醇类、水。
避免接触的条件： 潮湿空气。
聚合危害：
分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性： LD50： 无资料
LC50： 1870mg/m³， 2 小时(大鼠吸入)
亚急性和慢性毒性：
刺激性：
致敏性：
致突变性：
致畸性：
致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：
生物降解性：
非生物降解性：
生物富集或生物积累性：
其它有害作用： 无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：
废弃处置方法： 处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。与燃料混合后，再焚烧。焚烧炉排出的卤化氢通过酸洗涤器除去。
废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 81121
UN 编号： 1736
包装标志：

包装类别： O52

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、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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

苯乙醚化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 苯乙醚
化学品英文名称： phenyl ethyl ether
中文名称 2： 乙氧基苯
英文名称 2： ethoxybenzene
技术说明书编码： 1705
CAS No.： 103-73-1

分子式： C₈H₁₀O

分子量： 122.16

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

苯乙醚 103-73-1

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 本品有刺激作用。至今未见职业中毒的报道。

环境危害：

燃爆危险： 本品易燃，具刺激性。

第四部分：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。

食入： 饮足量温水，催吐。就医。

第五部分：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。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。

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。

第六部分：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、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。

第七部分：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。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。应与氧化剂分开存放，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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 未制订标准

TLVWN: 未制订标准

监测方法：

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，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。
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：工作现场严禁吸烟。工作完毕，淋浴更衣。

第九部分：理化特性

主要成分：纯品
外观与性状：无色液体，有特殊臭气。
pH：
熔点(°C)：-30
沸点(°C)：172
相对密度(水=1)：0.97(20°C)
相对蒸气密度(空气=1)：4.2
饱和蒸气压(kPa)：0.23(25°C)
燃烧热(kJ/mol)：无资料
临界温度(°C)：无资料
临界压力(MPa)：无资料
辛醇/水分配系数的对数值：无资料
闪点(°C)：57
引燃温度(°C)：无资料
爆炸上限%(V/V)：无资料
爆炸下限%(V/V)：无资料
溶解性：不溶于水，溶于醇、醚。
主要用途：用作化工生产的中间体和用于制作香料。
其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：
禁配物：强氧化剂。
避免接触的条件：
聚合危害：
分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：2200 mg/kg(小鼠经口)
LC50：无资料
亚急性和慢性毒性：
刺激性：
致敏性：
致突变性：
致畸性：
致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：
生物降解性：
非生物降解性：
生物富集或生物积累性：
其它有害作用：无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：
废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。
废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：无资料
UN 编号：无资料
包装标志：
包装类别：Z01
包装方法：无资料。
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。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。运输车船必须彻底清洗、消毒，否则不得装运其它物品。船运时，配装位置应远离卧室、厨房，并与机舱、电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

吡啶化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：吡啶
化学品英文名称：pyridine
中文名称 2：氮(杂)苯
英文名称 2：
技术说明书编码：1069
CAS No.：110-86-1

分子式：C₅H₅N

分子量：79.10

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

吡啶 110-86-1

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

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。可致多发性神经病。对皮肤有刺激性，可引起皮炎，有时有光感性皮炎。

环境危害：

燃爆危险：本品易燃，具强刺激性。

第四部分：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。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，导泄。就医。

第五部分：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、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。高温时分解，释出剧毒的氮氧化物气体。与硫酸、硝酸、铬酸、发烟硫酸、氯磺酸、顺丁烯二酸酐、高氯酸银等剧烈反应，有爆炸危险。流速过快，容易产生和积聚静电。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。

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、干粉、二氧化碳、砂土。禁止使用酸碱灭火剂。

第六部分：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、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。

第七部分：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、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 4

前苏联 MAC(mg/m³): 5

TLV-TN: OSHA 5ppm,16mg/m³; ACGIH 5ppm,16mg/m³

TLV-WN: 未制定标准

监测方法: 巴比妥酸分光光度法; 溶剂解吸-气相色谱法

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, 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, 淋浴更衣。实行就业前和定期的体检。

第九部分：理化特性

主要成分: 纯品

外观与性状: 无色或微黄色液体, 有恶臭。

pH:

熔点(°C): -42

沸点(°C): 115.3

相对密度(水=1): 0.98

相对蒸气密度(空气=1): 2.73

饱和蒸气压(kPa): 1.33/13.2°C

燃烧热(kJ/mol): 无资料

临界温度(°C): 无资料

临界压力(MPa): 无资料

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 17

引燃温度(°C): 482

爆炸上限%(V/V): 12.4

爆炸下限%(V/V): 1.7

溶解性: 溶于水、醇、醚等多数有机溶剂。

主要用途: 用于制造维生素、磺胺类药、杀虫剂及塑料等。

其它理化性质:

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 酸类、强氧化剂、氯仿。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分：毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 1580 mg/kg(大鼠经口); 1121 mg/kg(兔经皮)

LC₅₀: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性: 原液滴入豚鼠眼一滴, 可引起角膜损害; 40%的溶液滴入兔眼, 可引起角膜坏死。

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 该物质对环境可能有危害, 应特别注意对水体的污染。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法：用控制焚烧法处置。焚烧炉排出的氮氧化物通过洗涤器除去。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：32104

UN 编号：1282

包装标志：

包装类别：O52

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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

吡咯化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 吡咯
化学品英文名称： pyrrole
中文名称 2： 氮(杂)茂
英文名称 2： divinylenimine
技术说明书编码： 1109
CAS No.： 109-97-7

分子式： C₄H₅N

分子量： 67.09

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

吡咯 109-97-7

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 吸入蒸气可致麻醉，并可引起体温持续增高。

环境危害：

燃爆危险： 本品易燃，具刺激性。

第四部分：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： 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。

第五部分：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、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂可发生反应。高温时分解，释出剧毒的氮氧化物气体。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。

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。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。

第六部分：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。

第七部分：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。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、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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法:

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, 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。

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。

第九部分: 理化特性

主要成分: 纯品

外观与性状: 浅黄色或棕色油状液体, 具有类似氯仿的气味。

pH:

熔点(°C): -24

沸点(°C): 129

相对密度(水=1): 0.97

相对蒸气密度(空气=1): 2.31

饱和蒸气压(kPa): 无资料

燃烧热(kJ/mol): 2373.0

临界温度(°C): 无资料

临界压力(MPa): 无资料

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 39

引燃温度(°C): 无资料

爆炸上限%(V/V): 无资料

爆炸下限%(V/V): 无资料

溶解性: 微溶于水, 溶于乙醇、乙醚、苯、丙酮等大多数有机溶剂。

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。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 酰基氯、酸酐、强氧化剂、酸类。

避免接触的条件: 光照、空气。

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD50: 98 mg/kg(小鼠静脉)

LC50: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 无资料。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 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。

废弃注意事项:

第十四部分: 运输信息

危险货物编号: 33613

UN 编号: 无资料

包装标志：

包装类别： O53

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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

丙胺化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 丙胺
化学品英文名称： propylamine
中文名称 2： 1-氨基丙烷
英文名称 2： 1-aminopropane
技术说明书编码： 237
CAS No.： 107-10-8

分子式： C₃H₉N

分子量： 59.11

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

丙胺 ≥98% 107-10-8

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

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：

燃爆危险： 本品极度易燃，具腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤。

第四部分：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。

第五部分：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。具有腐蚀性。

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、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。

第六部分：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。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。

第七部分：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。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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 5

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法:

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(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。实行就业前和定期的体检。

第九部分: 理化特性

主要成分: 含量≥98%。

外观与性状: 无色碱性液体, 有强烈的氨味。

pH:

熔点(°C): -83

沸点(°C): 48.5

相对密度(水=1): 0.72

相对蒸气密度(空气=1): 2.03

饱和蒸气压(kPa): 33.06(20°C)

燃烧热(kJ/mol): 2363.0

临界温度(°C): 233.8

临界压力(MPa): 4.74

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): -37

引燃温度(°C): 318

爆炸上限%(V/V): 10.4

爆炸下限%(V/V): 2.0

溶解性: 与水混溶, 可混溶于乙醇、乙醚。

主要用途: 用作有机合成中间体、实验试剂及溶剂。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 酸类、酸酐、酰基氯、强氧化剂、二氧化碳。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 570 mg/kg(大鼠经口); 560 mg/kg(兔经皮)

LC₅₀: 5586mg/m³, 4小时(大鼠吸入)

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 该物质对环境可能有危害, 对水体应给予特别注意。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法： 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。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 31047

UN 编号： 1277

包装标志：

包装类别： O51

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。

第十五部分：法规信息

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 3.1 类低闪点易燃液体。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

丙二酸化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 丙二酸
化学品英文名称： propanedioic acid
中文名称 2： 缩苹果酸
英文名称 2： carboxyacetic acid
技术说明书编码： 1783
CAS No.： 141-82-2
分子式： C₃H₄O₄
分子量： 104.06

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

丙二酸 ≥98.5% 141-82-2

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 本品对眼睛、皮肤、粘膜和上呼吸道有刺激作用，高浓度时有损害作用。接触后可引起烧灼感、咳嗽、喉炎、头痛、恶心和呕吐等。

环境危害： 对环境有危害，对水体和大气可造成污染。

燃爆危险： 本品可燃，具腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤。

第四部分：急救措施

皮肤接触： 脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。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： 脱离现场至空气新鲜处。如呼吸困难，给输氧。就医。

食入： 用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

第五部分：消防措施

危险特性： 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，放出刺激性烟气。

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、干粉、二氧化碳、砂土。

第六部分：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），穿防毒服。用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。若大量泄漏，收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：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、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。

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、还原剂、碱类分开存放，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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 未制订标准

TLVWN: 未制订标准

监测方法：

工程控制： 生产过程密闭，全面通风。

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： 工作现场严禁吸烟。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。定期体检。

第九部分：理化特性

主要成分： 含量:≥98.5%。

外观与性状： 无色晶体。

pH:

熔点(°C): 135.6

沸点(°C): 分解

相对密度(水=1): 1.63

相对蒸气密度(空气=1): 无资料

饱和蒸气压(kPa): 无资料

燃烧热(kJ/mol): 无资料

临界温度(°C): 无资料

临界压力(MPa): 无资料

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 无资料

引燃温度(°C): 无资料

爆炸上限%(V/V): 无资料

爆炸下限%(V/V): 无资料

溶解性： 溶于水，溶于乙醇、乙醚。

主要用途： 用于生产巴比妥酸盐和其他药物等。

其它理化性质:

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物： 碱、氧化剂、还原剂。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分：毒理学资料

急性毒性： LD50: 1310 mg/kg(大鼠经口); 4000 mg/kg(小鼠经口); 300 mg/kg(小鼠腹腔)

LC50: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用： 该物质对环境有危害，对水体和大气可造成污染，有机酸易在大气化学和大气物理变化中形成酸雨。因而当PH值降到5以下时，会给动、植物造成严重危害，鱼的繁殖和发育会受到严重影响，流域土壤和水体底泥中的金属可被溶解进入水中毒害鱼类。水体酸化还会导致水生生物的组成结构发生变化，耐酸的藻类、真菌增多，而有根植物、细菌和脊椎动物减少，有机物的分解率降低。酸化后会严重导致湖泊、河流中鱼类减少或死亡。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法： 处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

废弃注意事项:

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 无资料

UN 编号： 无资料

包装标志:

包装类别： Z01

包装方法： 无资料。

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、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。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

丙三醇化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 丙三醇
化学品英文名称： glycerol
中文名称 2： 甘油
英文名称 2： glycerin
技术说明书编码： 1357
CAS No.： 56-81-5
分子式： C₃H₈O₃
分子量： 92.09

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

丙三醇 56-81-5

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 吸入、摄入或经皮肤吸收后对身体有害。 对眼睛、皮肤有刺激作用。接触时间长能引起头痛、恶心和呕吐。

环境危害：

燃爆危险： 本品可燃，具刺激性。

第四部分：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： 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。

第五部分：消防措施

危险特性： 遇明火、高热可燃。

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。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。

第六部分：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、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。

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项： 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。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质。

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、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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: ACGIH 10mg/m³(蒸气)

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

工程控制： 密闭操作，注意通风。

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（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。

眼睛防护：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：工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

主要成分：纯品

外观与性状：无色粘稠液体，无气味，有暖甜味，能吸潮。

pH：

熔点(°C)：20

沸点(°C)：182(2.7KPa)

相对密度(水=1)：1.26(20°C)

相对蒸气密度(空气=1)：3.1

饱和蒸气压(kPa)：0.4(20°C)

燃烧热(kJ/mol)：无资料

临界温度(°C)：无资料

临界压力(MPa)：无资料

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C)：160

引燃温度(°C)：370

爆炸上限%(V/V)：无资料

爆炸下限%(V/V)：无资料

溶解性：可混溶于醇，与水混溶，不溶于氯仿、醚、油类。

主要用途：用于气相色谱固定液及有机合成，也可用作溶剂、气量计及水压机减震剂、软化剂、抗生素发酵用营养剂、干燥剂等。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强氧化剂、强酸。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：12600 mg/kg(大鼠经口)

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：无资料

UN 编号：无资料

包装标志：

包装类别：Z01

包装方法：无资料。

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。严禁与氧化剂、酸类、食用化学品等混装混运。运输车船必须彻底清洗、消毒，否则不得装运其它物品。船运时，配装位置应远离卧室、厨房，并与机舱、电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

丙酮化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 丙酮
化学品英文名称： acetone
中文名称 2： 阿西通
英文名称 2：
技术说明书编码： 249
CAS No.： 67-64-1

分子式： C₃H₆O

分子量： 58.08

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

丙酮 67-64-1

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 急性中毒主要表现为对中枢神经系统的麻醉作用，出现乏力、恶心、头痛、头晕、易激动。重者发生呕吐、气急、痉挛，甚至昏迷。对眼、鼻、喉有刺激性。口服后，先有口唇、咽喉有烧灼感，后出现口干、呕吐、昏迷、酸中毒和酮症。慢性影响：长期接触该品出现眩晕、灼烧感、咽炎、支气管炎、乏力、易激动等。皮肤长期反复接触可致皮炎。

环境危害：

燃爆危险： 本品极度易燃，具刺激性。

第四部分：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。

第五部分：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、高热极易燃烧爆炸。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。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。

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、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。

第六部分：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。

第七部分：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），戴安全防护眼镜，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。库温不宜超过 26℃。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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 400

前苏联 MAC(mg/m³): 200

TLVTN: OSHA 1000ppm,2380mg/m³; ACGIH 750ppm,1780mg/m³

TLVWN: ACGIH 1000ppm,2380mg/m³

监测方法: 气相色谱法; 糠醛分光光度法

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。避免长期反复接触。

第九部分: 理化特性

主要成分: 纯品

外观与性状: 无色透明易流动液体, 有芳香气味, 极易挥发。

pH:

熔点(°C): -94.6

沸点(°C): 56.5

相对密度(水=1): 0.80

相对蒸气密度(空气=1): 2.00

饱和蒸气压(kPa): 53.32(39.5°C)

燃烧热(kJ/mol): 1788.7

临界温度(°C): 235.5

临界压力(MPa): 4.72

辛醇/水分配系数的对数值: -0.24

闪点(°C): -20

引燃温度(°C): 465

爆炸上限%(V/V): 13.0

爆炸下限%(V/V): 2.5

溶解性: 与水混溶, 可混溶于乙醇、乙醚、氯仿、油类、烃类等多数有机溶剂。

主要用途: 是基本的有机原料和低沸点溶剂。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强氧化剂、强还原剂、碱。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 5800 mg/kg(大鼠经口); 20000 mg/kg(兔经皮)

LC₅₀: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性: 家兔经眼: 3950μg, 重度刺激。家兔经皮开放性刺激试验: 395mg, 轻度刺激。

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 该物质对环境可能有危害, 对水体应给予特别注意。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 用焚烧法处置。

废弃注意事项:

第十四部分: 运输信息

危险货物编号: 31025

UN 编号: 1090

包装标志:

包装类别： O52

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、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。

第十五部分：法规信息

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3.1类低闪点易燃液体。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

次氯酸钠溶液化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 次氯酸钠溶液
化学品英文名称： sodium hypochlorite solution
中文名称 2：
英文名称 2：
技术说明书编码： 919
CAS No.: 7681-52-9
分子式： NaClO
分子量： 74.44

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

次氯酸钠溶液 7681-52-9

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

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。本品放出的游离氯有可能引起中毒。

环境危害：

燃爆危险： 本品不燃，具腐蚀性，可致人体灼伤，具致敏性。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气。具有腐蚀性。

有害燃烧产物： 氯化物。

灭火方法： 采用雾状水、二氧化碳、砂土灭火。

第六部分：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。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。

第七部分：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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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。注意个人清洁卫生。

第九部分：理化特性

主要成分： 含量：工业级 (以有效氯计)一级 13%；二级 10%。

外观与性状： 微黄色溶液，有似氯气的气味。

pH:

熔点(°C): -6

沸点(°C): 102.2

相对密度(水=1): 1.10

相对蒸气密度(空气=1): 无资料

饱和蒸气压(kPa): 无资料

燃烧热(kJ/mol): 无意义

临界温度(°C): 无资料

临界压力(MPa): 无资料

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 无意义

引燃温度(°C): 无意义

爆炸上限%(V/V): 无意义

爆炸下限%(V/V): 无意义

溶解性: 溶于水。

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。

其它理化性质:

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 碱类。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分：毒理学资料

急性毒性: LD50: 8500 mg/kg(小鼠经口)

LC50: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 处置前应参阅国家和地方有关法规。用安全掩埋法处置。

废弃注意事项:

第十四部分：运输信息

危险货物编号: 83501

UN 编号: 1791

包装标志:

包装类别: O53

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；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：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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明： 其他信息：

醋酸锌化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 醋酸锌
化学品英文名称： zinc acetate,dihydrate
中文名称 2： 乙酸锌
英文名称 2： acetic acid,zinc salt,dihydrate
技术说明书编码： 2132
CAS No.： 5970-45-6
分子式： C₄H₆O₄Zn·2H₂O
分子量： 219.51

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.
醋酸锌 5970-45-6

第三部分：危险性概述

危险性类别：
侵入途径：
健康危害： 属低毒类。对眼睛和皮肤有刺激作用。对人有致突变作用。误服可引起：口有烧灼感、腹痛、呕吐、腹泻，有小量便血，亦可有头痛、四肢震颤等。
环境危害： 对环境有危害。
燃爆危险： 本品可燃，具刺激性。 -

第四部分：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。

第五部分：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。
有害燃烧产物： 一氧化碳、二氧化碳、氧化锌。
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。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。

第六部分：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。

第七部分：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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值
中国 MAC(mg/m³): 未制定标准
前苏联 MAC(mg/m³): 0.1

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法:

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。

第九部分: 理化特性

主要成分:

外观与性状: 有光泽的六面体鳞片或片晶体, 有乙酸气味。

pH:

熔点(°C): 237

沸点(°C): (分解)

相对密度(水=1): 1.735(20°C)

相对蒸气密度(空气=1): 无资料

饱和蒸气压(kPa): 无资料

燃烧热(kJ/mol): 无资料

临界温度(°C): 无资料

临界压力(MPa): 无资料

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 无意义

引燃温度(°C): 无资料

爆炸上限%(V/V): 无资料

爆炸下限%(V/V): 无资料

溶解性: 易溶于水, 微溶于醇。

主要用途: 用于制锌盐, 也用作媒染剂、木材防腐剂、试剂等。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强氧化剂。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 794 mg/kg(大鼠经口); 287 mg/kg(小鼠经口)

LC₅₀: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性: 家兔经皮: 500mg/24 小时, 轻度刺激。家兔经眼: 20mg/24 小时, 中度刺激。

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 该物质对环境有危害, 建议不要让其进入环境。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 量小时, 溶解在水或适当的酸溶液中, 或用适当氧化剂将其转变成水溶液。用硫化物沉淀, 调节 PH 至 7 完成沉淀。滤出固体硫化物回收或做掩埋处置。用次氯酸钠中和过量的硫化物, 然后冲入下水道。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 无资料

UN 编号： 无资料

包装标志：

包装类别：

包装方法： 无资料。

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、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。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。公路运输时要按规定路线行驶。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

碘化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 碘
化学品英文名称： iodine
中文名称 2：
英文名称 2：
技术说明书编码： 1359
CAS No.： 7553-56-2

分子式： I₂
分子量： 253.81

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.
碘 7553-56-2

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 人口服的致死剂量约 2-3g。碘的蒸气对粘膜有明显刺激性，可引起结膜炎、支气管炎等。有时可能发生过敏性皮炎或哮喘。皮肤接触碘，发生强刺激作用，甚至灼伤。接触后可引起咳嗽、胸闷、流泪、流涕、喉干、皮疹，还有食欲亢进、体重减轻、轻度腹泻、四肢无力、记忆减退、多梦、震颤、精神萎靡等。

环境危害：

燃爆危险： 本品不燃，具刺激性。

第四部分：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： 饮足量温水，催吐。洗胃，导泄。就医。

第五部分：消防措施

危险特性： 受热分解放出有毒的碘化物烟气。

有害燃烧产物： 自然分解产物未知。

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。

第六部分：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面具（全面罩），穿防护服。用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。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。

第七部分：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。避免产生粉尘。避免与氨、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。应与氨、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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 1

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: ACGIH 1mg/m³[上限值]

监测方法： 淀粉比色法

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：工作现场严禁吸烟。注意个人清洁卫生。

第九部分：理化特性

主要成分：纯品

外观与性状：紫黑色晶体，带有金属光泽，性脆，易升华。

pH：

熔点(°C)：113.5

沸点(°C)：184.4

相对密度(水=1)：4.93(25°C,固体)

相对蒸气密度(空气=1)：9.0

饱和蒸气压(kPa)：0.04(25°C)

燃烧热(kJ/mol)：无意义

临界温度(°C)：无资料

临界压力(MPa)：无资料

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C)：无意义

引燃温度(°C)：无意义

爆炸上限%(V/V)：无意义

爆炸下限%(V/V)：无意义

溶解性：溶于氢氟酸、乙醇、乙醚、二硫化碳、苯、氯仿、多数有机溶剂。

主要用途：用于制造药物、染料、碘酒、试纸和碘化物等。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：铝、氨、镁锌。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：14000 mg/kg(大鼠经口)

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：加入大量还原剂(酸式亚硫酸盐或者亚铁盐类)，中和稀释后排入废水系统。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：无资料

UN 编号：无资料

包装标志：

包装类别：Z01

包装方法：无资料。

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。严禁与氨、活性金属粉末、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分: 其他信息

参考文献:

填表部门:

数据审核单位:

修改说明:

其他信息:

碘酸钾化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 碘酸钾
化学品英文名称： potassium iodate
中文名称 2：
英文名称 2：
技术说明书编码： 519
CAS No.: 7758-05-6
分子式： KIO₃
分子量： 214.00

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

碘酸钾 ≥95% 7758-05-6

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

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：

燃爆危险： 本品助燃，具刺激性。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

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。

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。灭火剂： 雾状水、砂土。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。

第六部分：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。

第七部分：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。

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。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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

主要成分：含量:工业级≥95%。

外观与性状：无色或白色晶状粉末，无臭。

pH:

熔点(°C)：560(分解)

沸点(°C)：无资料

相对密度(水=1)：3.89

相对蒸气密度(空气=1)：无资料

饱和蒸气压(kPa)：无资料

燃烧热(kJ/mol)：无意义

临界温度(°C)：无意义

临界压力(MPa)：无意义

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C)：无意义

引燃温度(°C)：无意义

爆炸上限%(V/V)：无意义

爆炸下限%(V/V)：无意义

溶解性：溶于水、稀硫酸，不溶于乙醇。

主要用途：用作分析试剂、药物、饲料添加剂等。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强还原剂、活性金属粉末、有机金属化合物、硫、磷。

避免接触的条件：光照。

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：136 mg/kg(小鼠腹腔)

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。用安全掩埋法处置。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：51517

UN 编号：无资料

包装标志：

包装类别：O52

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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

丁醇化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 丁醇
化学品英文名称： butyl alcohol
中文名称 2： 正丁醇
英文名称 2： 1-butanol
技术说明书编码： 262
CAS No.： 71-36-3
分子式： C₄H₁₀O
分子量： 74.12

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.
丁醇 71-36-3

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 本品具有刺激和麻醉作用。主要症状为眼、鼻、喉部刺激，在角膜浅层形成半透明的空泡，头痛、头晕和嗜睡，手部可发生接触性皮炎。

环境危害：

燃爆危险： 本品易燃，具刺激性。

第四部分：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： 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。

第五部分：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、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。在火场中，受热的容器有爆炸危险。

有害燃烧产物： 一氧化碳、二氧化碳。

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： 抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、雾状水、1211 灭火剂、砂土。

第六部分：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。

第七部分：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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 200

前苏联 MAC(mg/m³): 10

TLVTN: OSHA 100ppm,304mg/m³; ACGIH 50ppm[皮][上限值]

TLVWN: ACGIH 50ppm,152mg/m³[皮]

监测方法：

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，高浓度接触时可佩戴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。

第九部分：理化特性

主要成分：纯品

外观与性状：无色透明液体，具有特殊气味。

pH：

熔点(°C)：-88.9

沸点(°C)：117.5

相对密度(水=1)：0.81

相对蒸气密度(空气=1)：2.55

饱和蒸气压(kPa)：0.82(25°C)

燃烧热(kJ/mol)：2673.2

临界温度(°C)：287

临界压力(MPa)：4.90

辛醇/水分配系数的对数值：0.88

闪点(°C)：35

引燃温度(°C)：340

爆炸上限%(V/V)：11.2

爆炸下限%(V/V)：1.4

溶解性：微溶于水，溶于乙醇、醚、多数有机溶剂。

主要用途：用于制取酯类、塑料增塑剂、医药、喷漆，以及用作溶剂。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强酸、酰基氯、酸酐、强氧化剂。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD₅₀：4360 mg/kg(大鼠经口)；3400 mg/kg(兔经皮)

LC₅₀：24240mg/m³，4小时(大鼠吸入)

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：用焚烧法处置。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：33552

UN 编号：1120

包装标志：

包装类别：O53

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、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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

对氨基苯磺酰胺化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：对氨基苯磺酰胺
化学品英文名称：p-aminobenzenesulfonamide
中文名称 2：磺胺
英文名称 2：sulfana
技术说明书编码：2171
CAS No.：63-74-1
分子式：C₆H₈N₂O₂S
分子量：172.22

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.
对氨基苯磺酰胺 63-74-1

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害：接触磺胺类的工人，主诉有干咳、食欲不振、口中有恶味、头痛、头晕、易疲乏、精神萎靡、工作后思睡等。遇热分解放出有毒的氮氧化物和氧化硫。

环境危害：对环境可能有危害，对水体和土壤可造成污染。

燃爆危险：本品可燃。

第四部分：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：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。

第五部分：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。

有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物、氧化硫。

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。

第六部分：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，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。

第七部分：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。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），穿透气型防毒服，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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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： 穿透气型防毒服。

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，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

主要成分：

外观与性状： 白色颗粒或粉末状结晶，无臭，味微苦。

pH：

熔点(°C)： 165~166

沸点(°C)： 无资料

相对密度(水=1)： 无资料

相对蒸气密度(空气=1)： 无资料

饱和蒸气压(kPa)： 无资料

燃烧热(kJ/mol)： 无资料

临界温度(°C)： 无资料

临界压力(MPa)： 无资料

辛醇/水分配系数的对数值： 无资料

闪点(°C)： 无意义

引燃温度(°C)： 无资料

爆炸上限%(V/V)： 无资料

爆炸下限%(V/V)： 无资料

溶解性： 微溶于水、乙醇、丙酮，易溶于甘油、丙二醇、盐酸，不溶于氯仿、苯等。

主要用途： 是磺胺类药物中最简单的一种，用于生化研究、有机合成。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物： 强氧化剂。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性： LD50： 3900 mg/kg(大鼠经口)； 3000 mg/kg(小鼠经口)； 1300 mg/kg(兔经口)

LC50： 无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用： 该物质对环境可能有危害，由于呈碱性，对水体、土壤、哺乳动物、鱼类和植物应给予特别注意。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法： 建议用控制焚烧法或安全掩埋法处置。若可能，重复使用容器或在规定场所掩埋。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 无资料

UN 编号： 无资料

包装标志：

包装类别：

包装方法： 无资料。

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。严禁与氧化剂等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。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。中途停留时应远离火种、热源。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

1,2-二甲苯化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 1,2-二甲苯

化学品英文名称： 1,2-xylene

中文名称 2： 邻二甲苯

英文名称 2： o-xylene

技术说明书编码： 115

CAS No.： 95-47-6

分子式： C₈H₁₀

分子量： 106.17

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

1,2-二甲苯 ≥96% 95-47-6

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 二甲苯对眼及上呼吸道有刺激作用，高浓度时对中枢神经系统有麻醉作用。急性中毒：短期内吸入较高浓度本品可出现眼及上呼吸道明显的刺激症状、眼结膜及咽充血、头晕、头痛、恶心、呕吐、胸闷、四肢无力、意识模糊、步态蹒跚。重者可有躁动、抽搐或昏迷。有的有癔病样发作。慢性影响：长期接触有神经衰弱综合征，女工有月经异常，工人常发生皮肤干燥、皲裂、皮炎。

环境危害：

燃爆危险： 本品易燃，具刺激性。

第四部分：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。

第五部分：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、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快，容易产生和积聚静电。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。

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。

第六部分：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，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。

第七部分：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。

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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 100

前苏联 MAC(mg/m³): 50

TLVTN: OSHA 100ppm,434mg/m³; ACGIH 100ppm,434mg/m³

TLVWN: ACGIH 150ppm,651mg/m³

监测方法: 气相色谱法

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, 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: 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。保持良好的卫生习惯。

第九部分: 理化特性

主要成分: 含量≥96%。

外观与性状: 无色透明液体, 有类似甲苯的气味。

pH:

熔点(°C): -25.5

沸点(°C): 144.4

相对密度(水=1): 0.88

相对蒸气密度(空气=1): 3.66

饱和蒸气压(kPa): 1.33(32°C)

燃烧热(kJ/mol): 4563.3

临界温度(°C): 357.2

临界压力(MPa): 3.70

辛醇/水分配系数的对数值: 2.8

闪点(°C): 30

引燃温度(°C): 463

爆炸上限%(V/V): 7.0

爆炸下限%(V/V): 1.0

溶解性: 不溶于水, 可混溶于乙醇、乙醚、氯仿等大多数有机溶剂。

主要用途: 主要用作溶剂和用于合成油漆涂料。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强氧化剂。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 1364 mg/kg(小鼠静脉)

LC₅₀: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 其环境污染行为主要体现在饮用水和大气中, 残留和蓄积并不严重, 在环境中可被生物降解和化学降解, 但这种过程的速度比挥发过程的速度低得多, 挥发到大气中的二甲苯也可能被光解。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 用焚烧法处置。

废弃注意事项:

第十四部分: 运输信息

危险货物编号： 33535

UN 编号： 1307

包装标志：

包装类别： O53

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；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： 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。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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

1,3-二甲苯化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 1,3-二甲苯

化学品英文名称： 1,3-xylene

中文名称 2： 间二甲苯

英文名称 2： m-xylene

技术说明书编码： 116

CAS No.： 108-38-3

分子式： C₈H₁₀

分子量： 106.17

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

1,3-二甲苯 ≥95% 108-38-3

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 二甲苯对眼及上呼吸道有刺激作用，高浓度时对中枢神经系统有麻醉作用。急性中毒：短期内吸入较高浓度本品可出现眼及上呼吸道明显的刺激症状、眼结膜及咽充血、头晕、头痛、恶心、呕吐、胸闷、四肢无力、意识模糊、步态蹒跚。重者可有躁动、抽搐或昏迷。有的有癔病样发作。慢性影响：长期接触有神经衰弱综合征，女工有月经异常，工人常发生皮肤干燥、皲裂、皮炎。

环境危害：

燃爆危险： 本品易燃，具刺激性。

燃爆危险： 本品易燃，具刺激性。

第四部分：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。

第五部分：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、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快，容易产生和积聚静电。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。

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。

第六部分：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，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。

第七部分：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。

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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 100

前苏联 MAC(mg/m³): 50

TLVTN: OSHA 100ppm,434mg/m³; ACGIH 100ppm,434mg/m³

TLVWN: ACGIH 150ppm,651mg/m³

监测方法: 气相色谱法

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, 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。

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。保持良好的卫生习惯。

第九部分: 理化特性

主要成分: 含量≥95%。

外观与性状: 无色透明液体, 有类似甲苯的气味。

pH:

熔点(°C): -47.9

沸点(°C): 139

相对密度(水=1): 0.86

相对蒸气密度(空气=1): 3.66

饱和蒸气压(kPa): 1.33(28.3°C)

燃烧热(kJ/mol): 4549.5

临界温度(°C): 343.9

临界压力(MPa): 3.54

辛醇/水分配系数的对数值: 3.2

闪点(°C): 25

引燃温度(°C): 525

爆炸上限%(V/V): 7.0

爆炸下限%(V/V): 1.1

溶解性: 不溶于水, 可混溶于乙醇、乙醚、氯仿等大多数有机溶剂。

主要用途: 用作溶剂、医药、染料中间体、香料等。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强氧化剂。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 5000 mg/kg(大鼠经口); 14100 mg/kg(兔经皮)

LC₅₀: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性: 家兔经皮开放性刺激试验: 10μg/24 小时, 重度刺激。

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 其环境污染行为主要体现在饮用水和大气中, 残留和蓄积并不严重, 在环境中可被生物降解和化学降解, 但这种过程的速度比挥发过程的速度低得多, 挥发到大气中的二甲苯也可能被光解。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 用焚烧法处置。

废弃注意事项:

第十四部分: 运输信息

危险货物编号: 33535

UN 编号: 1307

包装标志:

包装类别: O53

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; 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: 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。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。

第十五部分: 法规信息

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。

第十六部分: 其他信息

参考文献:

填表部门:

数据审核单位:

修改说明:

其他信息:

1,4-二甲苯化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 1,4-二甲苯

化学品英文名称： 1,4-xylene

中文名称 2： 对二甲苯

英文名称 2： p-xylene

技术说明书编码： 117

CAS No.： 106-42-3

分子式： C₈H₁₀

分子量： 106.17

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

1,4-二甲苯 ≥99.2% 106-42-3

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 二甲苯对眼及上呼吸道有刺激作用，高浓度时对中枢神经系统有麻醉作用。急性中毒：短期内吸入较高浓度本品可出现眼及上呼吸道明显的刺激症状、眼结膜及咽充血、头晕、头痛、恶心、呕吐、胸闷四肢无力、意识模糊、步态蹒跚。重者可有躁动、抽搐或昏迷。有的有癔病样发作。慢性影响：长期接触有神经衰弱综合征，女工有月经异常，工人常发生皮肤干燥、皲裂、皮炎。

环境危害：

燃爆危险： 本品易燃，具刺激性。

燃爆危险： 本品易燃，具刺激性。

第四部分：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。

第五部分：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、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快，容易产生和积聚静电。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。

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。

第六部分：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，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。

第七部分：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。

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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 100

前苏联 MAC(mg/m³): 50

TLVTN: OSHA 100ppm,434mg/m³; ACGIH 100ppm,434mg/m³

TLVWN: ACGIH 150ppm,651mg/m³

监测方法: 气相色谱法

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, 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。保持良好的卫生习惯。

第九部分: 理化特性

主要成分: 含量≥99.2%。

外观与性状: 无色透明液体, 有类似甲苯的气味。

pH:

熔点(°C): 13.3

沸点(°C): 138.4

相对密度(水=1): 0.86

相对蒸气密度(空气=1): 3.66

饱和蒸气压(kPa): 1.16(25°C)

燃烧热(kJ/mol): 无资料

临界温度(°C): 343.1

临界压力(MPa): 3.51

辛醇/水分配系数的对数值: 3.15

闪点(°C): 25

引燃温度(°C): 525

爆炸上限%(V/V): 7.0

爆炸下限%(V/V): 1.1

溶解性: 不溶于水, 可混溶于乙醇、乙醚、氯仿等大多数有机溶剂。

主要用途: 作为合成聚酯纤维、树脂、涂料、染料和农药等的原料。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强氧化剂。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 5000 mg/kg(大鼠经口)

LC₅₀: 19747mg/m³, 4小时(大鼠吸入)

亚急性和慢性毒性:

刺激性: 人经眼: 200ppm, 引起刺激。家兔经皮: 500mg/24小时, 中度刺激。

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 其环境污染行为主要体现在饮用水和大气中, 残留和蓄积并不严重, 在环境中可被生物降解和化学降解, 但这种过程的速度比挥发过程的速度低得多, 挥发到大气中的二甲苯也可能被光解。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 用焚烧法处置。

废弃注意事项:

第十四部分: 运输信息

危险货物编号: 33535

UN 编号: 1307

包装标志:

包装类别: O53

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; 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: 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。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。

第十五部分: 法规信息

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。

第十六部分: 其他信息

参考文献:

填表部门:

数据审核单位:

修改说明:

其他信息:

二甲基亚砜化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 二甲基亚砜
化学品英文名称： dimethyl sulfoxide
中文名称 2： 二甲亚砜
英文名称 2： methyl sulfoxide
技术说明书编码： 2023
CAS No.： 67-68-5
分子式： C₂H₆OS
分子量： 78.13

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.
二甲基亚砜 67-68-5

第三部分：危险性概述

危险性类别：
侵入途径：
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、粘膜和上呼吸道有刺激作用。可引起肺和皮肤的过敏反应。
环境危害：
燃爆危险： 本品可燃，具刺激性，具致敏性。

第四部分：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： 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。

第五部分：消防措施

危险特性： 遇明火、高热可燃。受热分解产生有毒的硫化物烟气。能与酰氯、三氯硅烷、三氯化磷等卤化物发生剧烈的化学反应。
有害燃烧产物： 一氧化碳、二氧化碳、氧化硫。
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。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。

第六部分：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、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。

第七部分：操作处置与储存

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、还原剂、卤化物、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。应与氧化剂、还原剂、卤化物、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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 20

TLVTN: 未制订标准

TLVWN: 未制订标准

监测方法:

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, 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。

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。

第九部分: 理化特性

主要成分: 纯品

外观与性状: 无色无臭液体。

pH:

熔点(°C): 18.45

沸点(°C): 189

相对密度(水=1): 1.10

相对蒸气密度(空气=1): 2.7

饱和蒸气压(kPa): 0.05(20°C)

燃烧热(kJ/mol): 无资料

临界温度(°C): 无资料

临界压力(MPa): 无资料

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 95

引燃温度(°C): 215

爆炸上限%(V/V): 42

爆炸下限%(V/V): 0.6

溶解性: 溶于水, 溶于乙醇、丙酮、乙醚、氯仿等。

主要用途: 用作乙炔、芳烃、二氧化硫及其他气体的溶剂及腈纶纤维纺丝溶剂, 在石油化学工业上用作芳烃的萃取剂。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 卤化物、强酸、强氧化剂、强还原剂。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 9700~28300 mg/kg(大鼠经口); 16500~24000 mg/kg(小鼠经口)

LC₅₀: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 无资料。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 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

氧化物通过洗涤剂除去。
废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 无资料

UN 编号： 无资料

包装标志：

包装类别： Z01

包装方法： 无资料。

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。严禁与氧化剂、还原剂、卤化物、酸类、食用化学品等混装混运。运输车船必须彻底清洗、消毒，否则不得装运其它物品。船运时，配装位置应远离卧室、厨房，并与机舱、电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

二氯甲烷化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 二氯甲烷
化学品英文名称： dichloromethane
中文名称 2：
英文名称 2：
技术说明书编码： 753

CAS No.: 75-09-2

分子式： CH₂Cl₂

分子量： 84.94

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

二氯甲烷 ≥99.0% 75-09-2

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 本品有麻醉作用，主要损害中枢神经和呼吸系统。急性中毒：轻者可有眩晕、头痛、呕吐以及眼和上呼吸道粘膜刺激症状；较重者则出现易激动、步态不稳、共济失调、嗜睡，可引起化学性支气管炎。重者昏迷，可有肺水肿。血中碳氧血红蛋白含量增高。慢性影响：长期接触主要有头痛、乏力、眩晕、食欲减退、动作迟钝、嗜睡等。对皮肤有脱脂作用，引起干燥、脱屑和皲裂等。

环境危害：

燃爆危险： 本品可燃，有毒，具刺激性。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 与明火或灼热的物体接触时能产生剧毒的光气。遇潮湿空气能水解生成微量的氯化氢，光照亦能促进水解而对金属的腐蚀性增强。

有害燃烧产物： 一氧化碳、二氧化碳、氯化氢、光气。

灭火方法： 消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。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、砂土。

第六部分：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。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。

第七部分：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。避免与碱金属接触。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%。保持容器密封。应与碱金属、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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 200

前苏联 MAC(mg/m³): 50

TLVTN: OSHA 500ppm; ACGIH 50ppm, 175mg/m³

TLVWN: 未制定标准

监测方法： 气相色谱法

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，应该佩戴直接式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，佩戴空气呼吸器。

眼睛防护： 必要时，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。

第九部分：理化特性

主要成分： 含量：工业级 一级≥99.0%；二级≥98.0%。

外观与性状： 无色透明液体，有芳香气味。

pH：

熔点(℃)： -96.7

沸点(℃)： 39.8

相对密度(水=1)： 1.33

相对蒸气密度(空气=1)： 2.93

饱和蒸气压(kPa)： 30.55(10℃)

燃烧热(kJ/mol)： 604.9

临界温度(℃)： 237

临界压力(MPa)： 6.08

辛醇/水分配系数的对数值： 1.25

闪点(℃)： 无资料

引燃温度(℃)： 615

爆炸上限%(V/V)： 19

爆炸下限%(V/V)： 12

溶解性： 微溶于水，溶于乙醇、乙醚。

主要用途： 用作树脂及塑料工业的溶剂。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物： 碱金属、铝。

避免接触的条件： 光照。

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性： LD50：1600~2000 mg/kg(大鼠经口)

LC50：88000mg/m³，1/2 小时(大鼠吸入)

亚急性和慢性毒性：

刺激性： 家兔经眼： 162mg，中度刺激。家兔经皮： 810mg/24 小时，重度刺激。

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用： 该物质对环境可能有危害，在地下水中有蓄积作用。对水生生物应给予特别注意。还应注意对大气的污染。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法： 用焚烧法处置。与燃料混合后，再焚烧。焚烧炉排出的卤化氢通过酸洗涤器除去。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 61552

UN 编号： 1593

包装标志：

包装类别： O53

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。

第十五部分：法规信息

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；车间空气中间二氯甲烷卫生标准 (GB 16218-1996)，规定了车间空气中该物质的最高容许浓度及检测方法。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

二氯乙酸化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 二氯乙酸
化学品英文名称： dichloroacetic acid
中文名称 2： 二氯醋酸
英文名称 2：
技术说明书编码： 931
CAS No.： 79-43-6
分子式： C₂H₂Cl₂O₂
分子量： 128.95

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.
二氯乙酸 79-43-6

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 大鼠吸入本品饱和蒸气 8 小时，未见引起死亡，但可产生严重的皮肤和眼损害。

环境危害：

燃爆危险： 本品可燃，具腐蚀性，可致人体灼伤。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 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。

有害燃烧产物： 一氧化碳、二氧化碳、氯化氢。

灭火方法： 采用雾状水、泡沫、二氧化碳灭火。

第六部分：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。

第七部分：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、碱类、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。保持容器密封。应与氧化剂、碱类、还原剂分开存放，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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 4[皮]

前苏联 MAC(mg/m³): 4

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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，建议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：穿防酸碱工作服。
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。

第九部分：理化特性

主要成分：纯品
外观与性状：无色液体，有刺鼻气味。
pH：
熔点(°C)：9~11
沸点(°C)：194
相对密度(水=1)：1.56
相对蒸气密度(空气=1)：4.45
饱和蒸气压(kPa)：0.13(44°C)
燃烧热(kJ/mol)：无资料
临界温度(°C)：无资料
临界压力(MPa)：无资料
辛醇/水分配系数的对数值：无资料
闪点(°C)：>110
引燃温度(°C)：无资料
爆炸上限%(V/V)：无资料
爆炸下限%(V/V)：无资料
溶解性：溶于水、乙醇、乙醚。
主要用途：用于有机合成和药物制造。
其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：
禁配物：强氧化剂、强碱、强还原剂。
避免接触的条件：
聚合危害：
分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD₅₀：2820 mg/kg(大鼠经口)；510 mg/kg(兔经皮)
LC₅₀：无资料
亚急性和慢性毒性：
刺激性：
致敏性：
致突变性：
致畸性：
致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：
生物降解性：
非生物降解性：
生物富集或生物积累性：
其它有害作用：无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：
废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。与燃料混合后，再焚烧。焚烧炉排出的卤化氢通过酸洗涤器除去。
废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：81605
UN 编号：1764
包装标志：

包装类别： O52

包装方法： 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： 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、还原剂、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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

二溴化汞化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 二溴化汞
化学品英文名称： mercury bromide
中文名称 2： 溴化汞
英文名称 2： mercuric bromide
技术说明书编码： 2322
CAS No.： 7789-47-1

分子式： HgBr₂

分子量： 360.41

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

二溴化汞 7789-47-1

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 急性中毒有头痛、头晕、发热、口腔炎、皮疹，重者可发生间质性肺炎及肾脏损害。长期接触低浓度二溴化汞后，可发生神经衰弱综合征；汞毒性震颤等。

环境危害： 对环境有危害，对水体可造成污染。

燃爆危险： 本品不燃，高毒。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 本身不能燃烧。遇高热分解释出高毒烟气。

有害燃烧产物： 氧化汞、溴化氢、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。

第六部分：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：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。

第七部分：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。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。避免与钾、钠、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。避光保存。包装密封。应与钾、钠、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

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 0.2/0.05(Hg)

TLVTN: 0.1mg(Hg)/m³

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

主要成分：

外观与性状： 白色结晶或结晶状粉末，遇光分解。

pH：

熔点(°C)： 237

沸点(°C)： 322(升华)

相对密度(水=1)： 6.1090(25°C)

相对蒸气密度(空气=1)： 无资料

饱和蒸气压(kPa)： 0.133(136.5°C)

燃烧热(kJ/mol)： 无意义

临界温度(°C)： 无意义

临界压力(MPa)： 无意义

辛醇/水分配系数的对数值： 无资料

闪点(°C)： 无意义

引燃温度(°C)： 无意义

爆炸上限%(V/V)： 无意义

爆炸下限%(V/V)： 无意义

溶解性： 溶于热醇、甲醇、盐酸，微溶于水、氯仿。

主要用途： 用作测定砷的特殊试剂及用于化肥分析。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物： 钾、钠、强氧化剂。

避免接触的条件： 光照可分解。

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性： LD50： 40 mg/kg(大鼠经口)； 100 mg/kg(大鼠经皮)

LC50： 无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用： 该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染，在对人类重要食物链中，特别是在鱼类体内、蔬菜、谷物、植物、发生生物蓄积。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法： 根据国家和地方有关法规的要求处置。或与厂商或制造商联系，确定处置方法。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 61509

UN 编号： 1634

包装标志：

包装类别：

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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

二乙胺化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 二乙胺
化学品英文名称： diethylamine
中文名称 2：
英文名称 2：
技术说明书编码： 276

CAS No.: 109-89-7

分子式： C₄H₁₁N

分子量： 73.14

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

二乙胺 ≥98.0% 109-89-7

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 本品具有强烈刺激性和腐蚀性。吸入本品蒸气或雾，可引起喉头水肿、支气管炎、化学性肺炎、肺水肿；高浓度吸入可致死。蒸气对眼有刺激性，可致角膜水肿。液体或雾引起眼刺激或灼伤。长时间皮肤接触可致灼伤。口服灼伤消化道。慢性影响：皮肤反复接触，可引起变应性皮炎。

环境危害：

燃爆危险： 本品极度易燃，具腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇高热、明火及强氧化剂易引起燃烧。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。有腐蚀性，能腐蚀玻璃。

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。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、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。

第六部分：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。从上风处进入现场。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。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。

第七部分：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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 30

TLV-TN: OSHA 25ppm,75mg/m³; ACGIH 5ppm,15mg/m³[皮]

TLV-WN: ACGIH 15ppm,45mg/m³[皮]

监测方法: 溶剂解吸—气相色谱法

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)。

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。尽可能减少直接接触。

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。实行就业前和定期的体检。

第九部分: 理化特性

主要成分: 含量≥98.0%。

外观与性状: 无色液体, 有氨臭。

pH:

熔点(°C): -38.9

沸点(°C): 55.5

相对密度(水=1): 0.71

相对蒸气密度(空气=1): 2.53

饱和蒸气压(kPa): 53.32(38°C)

燃烧热(kJ/mol): 2996.6

临界温度(°C): 223

临界压力(MPa): 3.71

辛醇/水分配系数的对数值: 1.43~1.57

闪点(°C): -23

引燃温度(°C): 312

爆炸上限%(V/V): 10.1

爆炸下限%(V/V): 1.7

溶解性: 溶于水、醇、醚。

主要用途: 用于有机合成和环氧树脂固化剂。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强氧化剂、酸类、酰基氯、酸酐。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 540 mg/kg(大鼠经口); 820 mg/kg(兔经皮)

LC₅₀: 11960mg/m³, 4 小时(大鼠吸入)

亚急性和慢性毒性:

刺激性: 家兔经眼: 50μg, 开放性刺激试验, 重度刺激。家兔经皮: mg/24 小时, 中度刺激。

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 该物质对环境可能有危害, 对水体应给予特别注意。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 用控制焚烧法处置。焚烧炉排出的氮氧化物通过洗涤器除去。

废弃注意事项:

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 31046

UN 编号： 1154

包装标志：

包装类别： O52

包装方法： 钢质气瓶；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。

第十五部分：法规信息

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 3.1 类低闪点易燃液体。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

氟化钙化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 氟化钙
化学品英文名称： calcium fluoride
中文名称 2： 萤石
英文名称 2： calcium difluoride
技术说明书编码： 1573
CAS No.： 7789-75-5

分子式： CaF₂

分子量： 78.08

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

氟化钙 7789-75-5

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 其分解产物氟化氢有刺激性。

环境危害： 对环境有危害，对水体可造成污染。

燃爆危险： 本品不燃，具刺激性。 -

第四部分：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： 脱离现场至空气新鲜处。如呼吸困难，给输氧。就医。

食入： 用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

第五部分：消防措施

危险特性： 受高热分解，放出有毒的蒸气。

有害燃烧产物： 氟化氢。

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。

第六部分：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面具（全面罩），穿防毒服。避免扬尘，小心扫起，置于袋中转移至安全场所。若大量泄漏，用塑料布、帆布覆盖。收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：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。避免产生粉尘。避免与酸类接触。搬运时轻装轻卸，保持包装完整，防止洒漏。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。应与酸类分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 2.5[F], 0.5[班平均]

TLVTN: ACGIH 2.5mg[F]/m³

TLVWN: 未制订标准

监测方法： 离子选择电极法；氟试剂—钼盐比色法

工程控制： 生产过程密闭，加强通风。

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： 工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

主要成分： 纯品

外观与性状： 白色粉末或晶体。

pH:

熔点(°C): 1360

沸点(°C): 无资料

相对密度(水=1): 3.18

相对蒸气密度(空气=1): 无资料

饱和蒸气压(kPa): 无资料

燃烧热(kJ/mol): 无意义

临界温度(°C): 无意义

临界压力(MPa): 无意义

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 无意义

引燃温度(°C): 无意义

爆炸上限%(V/V): 无意义

爆炸下限%(V/V): 无意义

溶解性: 不溶于水, 溶于氰化钾、浓酸。

主要用途: 用于制氢氟酸、氟、氟化物, 也用于制陶器、搪瓷, 并用作冶金助熔剂等。

其它理化性质:

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 酸类。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分：毒理学资料

急性毒性: LD50: 4250 mg/kg(大鼠经口)

LC50: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 该物质对环境有危害, 应特别注意对水体的污染。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 处置前应参阅国家和地方有关法规。用安全掩埋法处置。

废弃注意事项:

第十四部分：运输信息

危险货物编号: 无资料

UN 编号: 无资料

包装标志:

包装类别: Z01

包装方法: 无资料。

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。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分：法规信息

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;车间空气中氟化物卫生标准 (GB 16228-1996),规定了车间空气中该物质的最高容许浓度及检测方法。

第十六部分: 其他信息

参考文献:

填表部门:

数据审核单位:

修改说明:

其他信息:

氟化钠化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 氟化钠
化学品英文名称： sodium fluoride
中文名称 2：
英文名称 2：
技术说明书编码： 760
CAS No.： 7681-49-4

分子式： NaF
分子量： 42.00

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

氟化钠 ≥99.0% 7681-49-4

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 急性中毒：多为误服所致。服后立即出现剧烈恶心、呕吐、腹痛、腹泻。重者休克、呼吸困难、紫绀。如不及时抢救可致死亡。部分患者出现荨麻疹，吞咽肌麻痹，手足抽搐或四肢肌肉痉挛。短期内吸入大量本品粉尘，引起呼吸道刺激症状，并伴有头昏、头痛、无力及消化道症状。慢性影响：长期较高浓度吸入可引起氟骨症。可致皮炎，重者出现溃疡或大疱。

环境危害：

燃爆危险： 本品不燃，高毒，具刺激性，严重损害粘膜、上呼吸道、眼睛和皮肤。

第四部分：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。洗胃。就医。

第五部分：消防措施

危险特性： 与酸类反应放出有腐蚀性、刺激性更强的氢氟酸，能腐蚀玻璃。

有害燃烧产物： 氟化氢。

灭火方法： 用大量水灭火。用雾状水驱散烟雾与刺激性气体。

第六部分：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，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。

第七部分：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，穿透气型防毒服，戴乳胶手套。避免产生粉尘。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。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。包装密封。应与酸类、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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 1[F]

前苏联 MAC(mg/m³): 1/0.2[F]

TLVTN: OSHA 2.5mg[F]/m³; ACGIH 2.5mg[F]/m³

TLVWN: 未制定标准

监测方法： 离子选择性电极法；氟试剂—钼盐比色法

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： 可能接触其粉尘时，应该佩戴自吸过滤式防尘口罩。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴自给式呼吸器。

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： 戴乳胶手套。

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。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。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

主要成分： 含量：工业级 一级≥99.0%；二级≥84%。

外观与性状： 白色粉末或结晶，无臭。

pH：

熔点(°C)： 993

沸点(°C)： 1700

相对密度(水=1)： 2.56

相对蒸气密度(空气=1)： 无资料

饱和蒸气压(kPa)： 0.13(1077°C)

燃烧热(kJ/mol)： 无意义

临界温度(°C)： 无资料

临界压力(MPa)： 无资料

辛醇/水分配系数的对数值： 无资料

闪点(°C)： 无意义

引燃温度(°C)： 无意义

爆炸上限%(V/V)： 无意义

爆炸下限%(V/V)： 无意义

溶解性： 溶于水，微溶于醇。

主要用途： 用作杀虫剂、木材防腐剂。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物： 强酸。

避免接触的条件： 潮湿空气。

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性： LD50： 52 mg/kg(大鼠经口)； 57 mg/kg(小鼠经口)

LC50： 无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性： 家兔经眼： 20mg/24 小时，中度刺激。

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用： 无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法： 根据国家和地方有关法规的要求处置。或与厂商或制造商联系，确定处置方法。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 61513

UN 编号： 1690

包装标志：

包装类别： O53

包装方法： 塑料袋或二层牛皮纸袋外纤维板桶、胶合板桶、硬纸板桶；塑料袋外塑料桶(固体)；塑料桶(液体)；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)；

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：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。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。

第十五部分：法规信息

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；车间空气中氟化物卫生标准 (GB 16228-1996)，规定了车间空气中该物质的最高容许浓度及检测方法。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

1,1-二氟乙烷化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 1,1-二氟乙烷
化学品英文名称： 1,1-difluoroethane
中文名称 2： 氟里昂-152
英文名称 2：
技术说明书编码： 20
CAS No.： 75-37-6
分子式： C₂H₄F₂
分子量： 66.05

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

1,1-二氟乙烷 75-37-6

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 有窒息作用。过量接触引起眩晕、定向障碍、易激动、中枢神经系统抑制等。

环境危害： 对大气可造成污染。

燃爆危险： 本品易燃。

第四部分：急救措施

皮肤接触：

眼睛接触：

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：

第五部分：消防措施

危险特性： 与空气混合能形成爆炸性混合物。遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。受热分解放出有毒的氟化物气体。与氧化剂接触猛烈反应。

有害燃烧产物： 一氧化碳、二氧化碳、氟化氢。

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、干粉、二氧化碳。

第六部分：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。也可以用管路导至炉中、凹地焚之。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。

第七部分：操作处置与储存 回目录

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、活性金属粉末接触。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、活性金属粉末等分开存放，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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 3000

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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，高浓度接触时可一般不需要特殊防护，但建议特殊情况下，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。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。

第九部分：理化特性

主要成分：纯品

外观与性状：无色无臭气体。

pH：

熔点(°C)：-117

沸点(°C)：-25.7

相对密度(水=1)：1.00

相对蒸气密度(空气=1)：2.28

饱和蒸气压(kPa)：531.96(21.1°C)

燃烧热(kJ/mol)：无资料

临界温度(°C)：113.6

临界压力(MPa)：4.50

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C)：无意义

引燃温度(°C)：无资料

爆炸上限%(V/V)：18.0

爆炸下限%(V/V)：3.7

溶解性：不溶于水。

主要用途：用作致冷剂、气溶胶喷射剂及有机合成中间体。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强氧化剂、镁铝及其合金。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料 回目录

急性毒性：LD50：无资料

LC50：977000mg/m³，2小时(小鼠吸入)

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：该物质对环境可能有危害，应特别注意对大气的污染。氟代烃在低层大气中比较稳定，而在上层大气中可被能量更大的紫外线分解。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：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。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：21028

UN编号：1030

包装标志:

包装类别: O52

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、活性金属粉末等混装混运。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。

第十五部分: 法规信息

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。

第十六部分: 其他信息

参考文献:

填表部门:

数据审核单位:

修改说明:

其他信息:

二氯二氟甲烷化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 二氯二氟甲烷
化学品英文名称： dichlorodifluoromethane
中文名称 2： 氟里昂-12
英文名称 2： Freon-12
技术说明书编码： 37
CAS No.： 75-71-8

分子式： CCl₂F₂

分子量： 120.92

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

二氯二氟甲烷 ≥99.0% 75-71-8

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 是一种对心脏毒作用强烈而又迅速的物质。能引起动物心律不齐、室性心动过速、心动过缓、房室传导阻滞、急性心力衰竭、血压降低等心血管系统的改变。国外有大量吸入引起致命性心律紊乱、虚脱、心动骤停而死亡的病例报道。

环境危害： 对环境有危害，对水体、土壤和大气可造成污染，对大气臭氧层有极强破坏力。

燃爆危险： 本品不燃。

第四部分：急救措施

皮肤接触：

眼睛接触：

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，立即进行人工呼吸和胸外心脏按压术。就医。

食入：

第五部分：消防措施

危险特性： 不燃。受高热分解，放出有毒的氟化物和氯化物气体。

有害燃烧产物： 一氧化碳、二氧化碳、氟化氢、氯化氢。

灭火方法： 本品不燃。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。

第六部分：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，即时使用。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。

第七部分：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。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、碱金属、碱土金属接触。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。

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、碱金属、碱土金属、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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 3000

TLV_{TLN}: OSHA 1000ppm,4950mg/m³; ACGIH 1000ppm,4950mg/m³

TLV_{WN}: 未制定标准

监测方法：

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，应该佩戴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： 穿一般作业防护服。

手防护：戴一般作业防护手套。

其他防护：避免高浓度吸入。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。

第九部分：理化特性

主要成分：含量≥99.0%。

外观与性状：无色无臭气体。

pH：

熔点(°C)：-158

沸点(°C)：-29.8

相对密度(水=1)：1.46(-30°C)

相对蒸气密度(空气=1)：4.2

饱和蒸气压(kPa)：506.62(16.1°C)

燃烧热(kJ/mol)：无意义

临界温度(°C)：111.5

临界压力(MPa)：4.01

辛醇/水分配系数的对数值：2.16

闪点(°C)：无意义

引燃温度(°C)：无意义

爆炸上限%(V/V)：无意义

爆炸下限%(V/V)：无意义

溶解性：不溶于水，溶于醇、醚。

主要用途：用作致冷剂、气溶杀虫药发射剂。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强氧化剂、碱金属、碱土金属、铝。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：无资料

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：该物质对环境有危害，应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染，对大气臭氧层有极强破坏力。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：根据国家和地方有关法规的要求处置。或与厂商或制造商联系，确定处置方法。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：22045

UN 编号：1028

包装标志:

包装类别: O53

包装方法: 钢质气瓶; 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、碱金属、碱土金属、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。

第十五部分: 法规信息

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 2.2 类不燃气体。

第十六部分: 其他信息

参考文献:

填表部门:

数据审核单位:

修改说明:

其他信息:

三氯氟甲烷化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：三氯氟甲烷
化学品英文名称：trichlorofluoromethane
中文名称 2：氟里昂-11
英文名称 2：Freon-11
技术说明书编码：71
CAS No.：75-69-4

分子式：

分子量：137.37

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

三氯氟甲烷 75-69-4

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害：高浓度可诱发心律不齐和抑制呼吸功能。对人的慢性影响未见报道。

环境危害：对环境有危害，对水体可造成污染，该物质对大气臭氧层破坏力极强。

燃爆危险：本品不燃。

第四部分：急救措施

皮肤接触：

眼睛接触：

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：

第五部分：消防措施

危险特性：不燃。受高热分解，放出有毒的氟化物和氯化物气体。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。

有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳、氟化氢、氯化氢。

灭火方法：本品不燃。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。

第六部分：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，即时使用。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。

第七部分：操作处置与储存

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。远离易燃、可燃物。防止气体或蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、铝接触。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。

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、易（可）燃物、铝分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 1000

TLVTN: OSHA 1000ppm,5620mg/m³

TLVWN: ACGIH 1000ppm,5620mg/m³

监测方法：

工程控制：密闭操作，全面排风。

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：一般不需特殊防护。必要时，戴安全防护眼镜。

身体防护：穿一般作业工作服。

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。进入罐、限制性空间或其它高浓度区

作业，须有人监护。

第九部分：理化特性

主要成分： 纯品

外观与性状： 无色液体或气体，有醚味。

pH:

熔点(°C): -111

沸点(°C): 23.7

相对密度(水=1): 1.48

相对蒸气密度(空气=1): 1.49

饱和蒸气压(kPa): 202.65(44.1°C)

燃烧热(kJ/mol): 无意义

临界温度(°C): 198

临界压力(MPa): 4.38

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 无意义

引燃温度(°C): 无意义

爆炸上限%(V/V): 无意义

爆炸下限%(V/V): 无意义

溶解性: 微溶于水，易溶于乙醇、醚。

主要用途: 用作致冷剂、气溶杀虫药发射剂。

其它理化性质:

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强氧化剂、易燃或可燃物、铝。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分：毒理学资料

急性毒性: LD50: 无资料

LC50: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 该物质对环境有危害，对水体可造成污染，在对人类重要食物链中，特别是在水生生物中发生生物蓄积。该物质对大气臭氧层破坏力极强。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 根据国家和地方有关法规的要求处置。或与厂商或制造商联系，确定处置方法。

废弃注意事项:

第十四部分：运输信息

危险货物编号: 22047

UN 编号: 无资料

包装标志:

包装类别： O53

包装方法： 钢质气瓶；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。严禁与氧化剂、易燃物或可燃物、铝等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。铁路运输时要禁止溜放。

第十五部分：法规信息

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2.2类不燃气体。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

高碘酸钠化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 高碘酸钠
化学品英文名称： sodium periodate
中文名称 2： 偏高碘酸钠
英文名称 2：
技术说明书编码： 532
CAS No.： 7790-28-5
分子式： NaIO₄
分子量： 213.89

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

高碘酸钠 7790-28-5

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 本品对眼、上呼吸道、粘膜和皮肤有刺激性。

环境危害：

燃爆危险： 本品助燃，具刺激性。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 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。急剧加热时可发生爆炸。

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。灭火剂： 雾状水、砂土。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。

第六部分：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：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。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。

第七部分：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。建议操作人员佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器，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。远离易燃、可燃物。避免产生粉尘。避免与活性金属粉末接触。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。

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。包装密封。应与易（可）燃物、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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

主要成分：纯品

外观与性状：无色结晶或白色晶状粉末。

pH：

熔点(°C)：300(分解)

沸点(°C)：无资料

相对密度(水=1)：3.87

相对蒸气密度(空气=1)：无资料

饱和蒸气压(kPa)：无资料

燃烧热(kJ/mol)：无意义

临界温度(°C)：无意义

临界压力(MPa)：无意义

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C)：无意义

引燃温度(°C)：无意义

爆炸上限%(V/V)：无意义

爆炸下限%(V/V)：无意义

溶解性：易溶于水、乙酸、盐酸、硫酸、硝酸，不溶于乙醇。

主要用途：用作分析试剂和氧化剂。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：易燃或可燃物、活性金属粉末、镁硫、磷、强还原剂。

避免接触的条件：光照。

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：58 mg/kg(小鼠腹腔)

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。用安全掩埋法处置。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：51513

UN 编号：无资料

包装标志：

包装类别：O52

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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

高氯酸化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 高氯酸
化学品英文名称： perchloric acid
中文名称 2： 过氯酸
英文名称 2：
技术说明书编码： 536
CAS No.： 7601-90-3

分子式： HClO₄

分子量： 100.46

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

高氯酸 70~72% 7601-90-3

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 本品有强烈腐蚀性。皮肤粘膜接触、误服或吸入后，引起强烈刺激症状。

环境危害：

燃爆危险： 本品助燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 强氧化剂。与有机物、还原剂、易燃物如硫、磷等接触或混合时有引起燃烧爆炸的危险。在室温下分解，加热则爆炸。无水物与水起猛烈作用而放热。具有强氧化作用和腐蚀性。

有害燃烧产物： 氯化氢。

灭火方法： 考虑到火场中可能存在有机物会引起爆炸，不可轻易接近。灭火剂： 雾状水、泡沫、二氧化碳、砂土。

第六部分：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。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。勿使泄漏物与有机物、还原剂、易燃物接触。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。

第七部分：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。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（全面罩）或自给式呼吸器，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。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与酸类、碱类、胺类接触。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。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。稀释或制备溶液时，应把酸加入水中，避免沸腾和飞溅。

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。应与酸类、碱类、胺类等分开存放，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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法:

工程控制: 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。

呼吸系统防护: 可能接触其蒸气时, 必须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, 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。

第九部分: 理化特性

主要成分: 含量:优级纯、分析纯均在 70~72%之间。

外观与性状: 无色透明的发烟液体。

pH:

熔点(°C): -122

沸点(°C): 130(爆炸)

相对密度(水=1): 1.76

相对蒸气密度(空气=1): 无资料

饱和蒸气压(kPa): 2.00(14°C)

燃烧热(kJ/mol): 无意义

临界温度(°C): 无资料

临界压力(MPa): 无资料

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 无意义

引燃温度(°C): 无意义

爆炸上限%(V/V): 无意义

爆炸下限%(V/V): 无意义

溶解性: 与水混溶。

主要用途: 用作分析试剂、氧化剂, 用于高氯酸盐制备, 也用于电镀、人造金钢石提纯和医药等。

其它理化性质: 90(约)

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强酸、强碱、胺类、酰基氯、醇类、水、易燃或可燃物。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 1100 mg/kg(大鼠经口); 400 mg/kg(犬经口)

LC₅₀: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 无资料。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 处置前应参阅国家和地方有关法规。用安全掩埋法处置。

废弃注意事项:

第十四部分: 运输信息

危险货物编号： 51015

UN 编号： 1873

包装标志：

包装类别： O51

包装方法： 玻璃瓶或塑料桶（罐）外全开口钢桶；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： 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。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。公路运输时要按规定路线行驶。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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

高锰酸钾化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：高锰酸钾
化学品英文名称：potassium permanganate
中文名称 2：灰锰氧
英文名称 2：
技术说明书编码：534
CAS No.：7722-64-7
分子式：KMnO₄
分子量：158.03

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.
高锰酸钾 ≥99.3% 7722-64-7

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害：吸入后可引起呼吸道损害。溅落眼睛内，刺激结膜，重者致灼伤。刺激皮肤。浓溶液或结晶对皮肤有腐蚀性。口服腐蚀口腔和消化道，出现口内烧灼感、上腹痛、恶心、呕吐、口咽肿胀等。口服剂量大者，口腔粘膜呈棕黑色、肿胀糜烂，剧烈腹痛，呕吐，血便，休克，最后死于循环衰竭。

环境危害：

燃爆危险：本品助燃，具腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性：强氧化剂。遇硫酸、铵盐或过氧化氢能发生爆炸。遇甘油、乙醇能引起自燃。与有机物、还原剂、易燃物如硫、磷等接触或混合时有引起燃烧爆炸的危险。

有害燃烧产物：氧化钾、氧化锰。

灭火方法：采用水、雾状水、砂土灭火。

第六部分：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面具（全面罩），穿防护服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：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。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。

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 32℃，相对湿度不超过 80%。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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 0.2[换算成 Mn]

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: ACGIH 5mg[Mn]/m³

TLVWN: 未制定标准

监测方法：磷酸—高碘酸钾比色法；冷原子吸收光谱法

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。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

主要成分： 含量:工业级 一级≥99.3%。

外观与性状： 深紫色细长斜方柱状结晶，有金属光泽。

pH:

熔点(°C): 无资料

沸点(°C): 无资料

相对密度(水=1): 2.7

相对蒸气密度(空气=1): 无资料

饱和蒸气压(kPa): 无资料

燃烧热(kJ/mol): 无意义

临界温度(°C): 无意义

临界压力(MPa): 无意义

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 无意义

引燃温度(°C): 无意义

爆炸上限%(V/V): 无意义

爆炸下限%(V/V): 无意义

溶解性： 溶于水、碱液，微溶于甲醇、丙酮、硫酸。

主要用途： 用于有机合成、油脂工业、氧化、医药、消毒等。

其它理化性质： 240

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物： 强还原剂、活性金属粉末、硫、铝、锌、铜及其合金、易燃或可燃物。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分：毒理学资料

急性毒性： LD50: 1090 mg/kg(大鼠经口)

LC50: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用： 无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法： 处置前应参阅国家和地方有关法规。处理后，用安全掩埋法处置。

废弃注意事项:

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 51048

UN 编号： 1490

包装标志:

包装类别： O52

包装方法： 整车运输： 塑料袋或二层牛皮纸袋外全开口或中开口钢桶。零担运输： 塑料袋

或二层牛皮纸袋外全开口或中开口钢桶（钢板厚 0.5 毫米，每桶净重不超过 50 公斤），外加透笼木箱。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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

铬酸二钾化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 铬酸二钾
化学品英文名称： dipotassium chromate
中文名称 2： 铬酸钾
英文名称 2： potassium chromate(VI)
技术说明书编码： 2358
CAS No.： 7789-00-6
分子式： K_2CrO_4
分子量： 194.20

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

铬酸二钾 7789-00-6

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 对眼、皮肤和粘膜具腐蚀性，可造成严重灼伤。吸入引起咽痛、咳嗽、气短，可致过敏性哮喘和肺炎。长期接触能引起鼻粘膜溃疡和鼻中隔穿孔。可引起肺癌。

环境危害： 对环境有危害，对水体可造成污染。

燃爆危险： 本品助燃，有毒，为致癌物，具腐蚀性，可致人体灼伤。

第四部分：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： 用清水或 1% 硫代硫酸钠溶液洗胃。给饮牛奶或蛋清。就医。

第五部分：消防措施

危险特性： 强氧化剂。接触有机物有引起燃烧的危险。受高热分解放出有毒的气体。

有害燃烧产物： 氧化钾、氧化铬。

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。

第六部分：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，穿防腐防毒服。

不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，小心扫起，收集于干燥、洁净、有盖的容器中。

大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：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。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），穿连衣式胶布防毒衣，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。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。应与还原剂、易（可）燃物、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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 0.05(CrO₃)

前苏联 MAC(mg/m³): 0.01(CrO₃)

TLVTN: 0.05mg(Cr)/m³

TLVWN: 未制定标准

监测方法： 火焰原子吸收光谱法

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。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

主要成分：

外观与性状：黄色斜方晶体。

pH：

熔点(°C)：975

沸点(°C)：(分解)

相对密度(水=1)：2.732

相对蒸气密度(空气=1)：无资料

饱和蒸气压(kPa)：无资料

燃烧热(kJ/mol)：无意义

临界温度(°C)：无意义

临界压力(MPa)：无意义

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C)：无意义

引燃温度(°C)：无意义

爆炸上限%(V/V)：无意义

爆炸下限%(V/V)：无意义

溶解性：溶于水，不溶于乙醇。

主要用途：用于鞣革、医药，并用作媒染剂和分析试剂等。

其它理化性质：1.7261

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：还原剂、易燃或可燃物。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：11 mg/kg(兔，肌肉注射)

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：家兔经皮：20mg/48 小时，轻度刺激。家兔经皮：500mg/24 小时，中度刺激。

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：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。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：无资料

UN 编号：无资料

包装标志：

包装类别：

包装方法：无资料。

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。严禁与还原剂、易燃物或可燃物、食用化学品等混装混运。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。运输车船必须彻底清洗、消毒，否则不得装运其它物品。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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

过硫酸铵化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 过硫酸铵
化学品英文名称： ammonium persulfate
中文名称 2：
英文名称 2：
技术说明书编码： 542
CAS No.: 7727-54-0
分子式： (NH₄)₂S₂O₈
分子量： 228.20

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

过硫酸铵 ≥95% 7727-54-0

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 对皮肤粘膜有刺激性和腐蚀性。吸入后引起鼻炎、喉炎、气短和咳嗽等。眼、皮肤接触可引起强烈刺激、疼痛甚至灼伤。口服引起腹痛、恶心和呕吐。长期皮肤接触可引起变应性皮炎。

环境危害：

燃爆危险： 本品助燃，具腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 无机氧化剂。受高热或撞击时即爆炸。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。

有害燃烧产物： 氧化氮、氧化硫。

灭火方法： 采用雾状水、泡沫、砂土灭火。

第六部分：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：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。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。

第七部分：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。建议操作人员佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器，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、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。包装必须密封，防止受潮。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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: ACGIH 5mg[S₂O₈]/m³

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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： 可能接触其粉尘时，应该佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。高浓度

环境中，建议佩戴自给式呼吸器。

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。注意个人清洁卫生。

第九部分：理化特性

主要成分： 工业级 含量≥95%。

外观与性状： 无色单斜晶体，有时略带浅绿色，有潮解性。

pH:

熔点(°C): 分解

沸点(°C): 分解

相对密度(水=1): 1.98

相对蒸气密度(空气=1): 7.9

饱和蒸气压(kPa): 无资料

燃烧热(kJ/mol): 无意义

临界温度(°C): 无意义

临界压力(MPa): 无意义

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 无意义

引燃温度(°C): 无意义

爆炸上限%(V/V): 无意义

爆炸下限%(V/V): 无意义

溶解性: 易溶于水。

主要用途: 用作氧化剂、漂白剂、照相材料、分析试剂等。

其它理化性质: 120

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强还原剂、活性金属粉末、水、硫、磷。

避免接触的条件: 潮湿空气。

聚合危害:

分解产物:

第十一部分：毒理学资料

急性毒性: LD50: 820 mg/kg(大鼠经口)

LC50: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 根据国家和地方有关法规的要求处置。或与厂商或制造商联系，确定处置方法。

废弃注意事项:

第十四部分：运输信息

危险货物编号: 51504

UN 编号: 1444

包装标志:

包装类别: O53

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: 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。

第十五部分: 法规信息

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。

第十六部分: 其他信息

参考文献:

填表部门:

数据审核单位:

修改说明:

其他信息:

过氧化氢化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：过氧化氢
化学品英文名称：hydrogen peroxide
中文名称 2：双氧水
英文名称 2：
技术说明书编码：559
CAS No.：7722-84-1

分子式：H₂O₂

分子量：34.01

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

过氧化氢 35% 7722-84-1

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害：吸入本品蒸气或雾对呼吸道有强烈刺激性。眼直接接触液体可致不可逆损伤甚至失明。口服中毒出现腹痛、胸口痛、呼吸困难、呕吐、一时性运动和感觉障碍、体温升高等。个别病例出现视力障碍、癫痫样痉挛、轻瘫。长期接触本品可致接触性皮炎。

环境危害：

燃爆危险：本品助燃，具强刺激性。

第四部分：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：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。

第五部分：消防措施

危险特性：爆炸性强氧化剂。过氧化氢本身不燃，但能与可燃物反应放出大量热量和氧气而引起着火爆炸。过氧化氢在 pH 值为 3.5~4.5 时最稳定，在碱性溶液中极易分解，在遇强光，特别是短波射线照射时也能发生分解。当加热到 100℃ 以上时，开始急剧分解。它与许多有机物如糖、淀粉、醇类、石油产品等形成爆炸性混合物，在撞击、受热或电火花作用下能发生爆炸。过氧化氢与许多无机化合物或杂质接触后会迅速分解而导致爆炸，放出大量的热量、氧和水蒸气。大多数重金属（如铁、铜、银、铅、汞、锌、钴、镍、铬、锰等）及其氧化物和盐类都是活性催化剂，尘土、香烟灰、碳粉、铁锈等也能加速分解。浓度超过 74% 的过氧化氢，在具有适当的点火源或温度的密闭容器中，能产生气相爆炸。

有害燃烧产物：氧气、水。

灭火方法：消防人员必须穿全身防火防毒服，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、雾状水、干粉、砂土。

第六部分：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。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、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。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。

第七部分：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（全面罩），穿聚乙烯防毒服，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。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。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。

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。应与易（可）燃物、还原剂、活性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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: ACGIH 1ppm,1.4mg/m³

TLVWN: 未制定标准

监测方法: 四氯化钛分光光度法

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: 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: 穿聚乙烯防毒服。

手防护: 戴氯丁橡胶手套。

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。

第九部分：理化特性

主要成分: 工业级 分为 27.5%、35% 两种。

外观与性状: 无色透明液体, 有微弱的特殊气味。

pH:

熔点(°C): -2(无水)

沸点(°C): 158(无水)

相对密度(水=1): 1.46(无水)

相对蒸气密度(空气=1): 无资料

饱和蒸气压(kPa): 0.13(15.3°C)

燃烧热(kJ/mol): 无意义

临界温度(°C): 无资料

临界压力(MPa): 无资料

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 无意义

引燃温度(°C): 无意义

爆炸上限%(V/V): 无意义

爆炸下限%(V/V): 无意义

溶解性: 溶于水、醇、醚, 不溶于苯、石油醚。

主要用途: 用于漂白, 用于医药, 也用作分析试剂。

其它理化性质:

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 易燃或可燃物、强还原剂、铜、铁、铁盐、锌、活性金属粉末。

避免接触的条件: 受热。

聚合危害:

分解产物:

第十一部分：毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 无资料

LC₅₀: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 经水稀释后, 发生分解放出氧气, 待充分分解后, 把废液排入废水系统。

废弃注意事项

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 51001

UN 编号： 2015

包装标志：

包装类别： O51

包装方法： 大包装：塑料桶（罐），容器上部应有减压阀或通气口，容器内至少有 10% 余量，每桶（罐）净重不超过 50 公斤。试剂包装：塑料瓶，再单个装入塑料袋内，合装在钙塑箱内。

运输注意事项： 双氧水应添加足够的稳定剂。含量 $\geq 40\%$ 的双氧水，运输时须经铁路局批准。双氧水限用全钢棚车按规定办理运输。试剂包装（含量 $< 40\%$ ），可按零担办理。设计的桶、罐、箱，须包装试验合格，并经铁路局批准；含量 $\leq 3\%$ 的双氧水，可按普通货物条件运输。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。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。公路运输时要按规定路线行驶。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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

过氧乙酸化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 过氧乙酸
化学品英文名称： peroxyacetic acid
中文名称 2： 过乙酸
英文名称 2： peracetic acid
技术说明书编码： 561
CAS No.： 79-21-0

分子式： C₂H₄O₃

分子量： 76.05

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

过氧乙酸 35% 79-21-0

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 本品对眼睛、皮肤、粘膜和上呼吸道有强烈刺激作用。吸入后可引起喉、支气管的炎症、水肿、痉挛，化学性肺炎、肺水肿。接触后可引起烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、恶心和呕吐。

环境危害：

燃爆危险： 本品易燃，具爆炸性，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。

第四部分：急救措施

皮肤接触： 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。

第五部分：消防措施

危险特性： 易燃，加热至 100℃ 即猛烈分解，遇火或受热、受震都可起爆。与还原剂、促进剂、有机物、可燃物等接触会发生剧烈反应，有燃烧爆炸的危险。有强腐蚀性。

有害燃烧产物： 一氧化碳、二氧化碳。

灭火方法： 消防人员须在有防爆掩蔽处操作。灭火剂： 雾状水、二氧化碳、砂土。遇大火切勿轻易接近。在物料附近失火，须用水保持容器冷却。

第六部分：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。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：用惰性、潮湿的不燃材料混合吸收。收入金属容器内。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。

第七部分：操作处置与储存 回目录

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（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。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与还原剂、碱类、金属盐类接触。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： 储存于有冷藏装置、通风良好、散热良好的不燃结构的库房内。远离火种、热源。避免光照。保持容器密封。应与还原剂、碱类、金属盐类分开存放，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。禁止震动、撞击和摩擦。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法:

工程控制: 生产过程密闭, 全面通风。

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(全面罩)。

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: 工作现场严禁吸烟。工作完毕, 淋浴更衣。注意个人清洁卫生。定期体检。

第九部分: 理化特性

主要成分: 含量:35%(一重量计)和18~23%两种。

外观与性状: 无色液体, 有强烈刺激性气味。

pH:

熔点(°C): 0.1

沸点(°C): 105

相对密度(水=1): 1.15(20°C)

相对蒸气密度(空气=1): 无资料

饱和蒸气压(kPa): 2.67(25°C)

燃烧热(kJ/mol): 无资料

临界温度(°C): 无资料

临界压力(MPa): 无资料

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 41

引燃温度(°C): 无资料

爆炸上限%(V/V): 无资料

爆炸下限%(V/V): 无资料

溶解性: 溶于水, 溶于乙醇、乙醚、硫酸。

主要用途: 用于漂白、催化剂、氧化剂及环氧化作用, 也用作消毒剂。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强还原剂、强碱、金属盐类。

避免接触的条件: 受热、光照。

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 1540 mg/kg(大鼠经口); 1410 mg/kg(兔经皮)

LC₅₀: 450 mg/m³(大鼠吸入)

亚急性和慢性毒性:

刺激性: 家兔经眼: 1mg, 重度刺激。

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 无资料。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用控制焚烧法处置。

废弃注意事项:

第十四部分: 运输信息

危险货物编号: 52051

UN 编号: 2131

包装标志:

包装类别: O51

包装方法: 装入塑料桶, 密封后再装入全木箱, 每箱净重不超过 20 公斤; 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。车速要加以控制, 避免颠簸、震荡。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, 勿在居民区和人口稠密区停留。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。

第十五部分: 法规信息

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 5.2 类有机过氧化物。

第十六部分: 其他信息

参考文献:

填表部门:

数据审核单位:

修改说明:

其他信息:

环己胺化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 环己胺
化学品英文名称： cyclohexylamine
中文名称 2： 六氢苯胺
英文名称 2： hexahydroaniline
技术说明书编码： 294

CAS No.: 108-91-8

分子式： C₆H₁₃N

分子量： 92.19

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

环己胺 ≥98.5% 108-91-8

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 吸入本品蒸气可发生急性中毒。中毒表现有剧烈呕吐及腹泻；瞳孔散大和对光反应迟钝、视力模糊、萎靡、语言障碍。人体斑贴试验见 25%本品溶液引起严重的皮肤刺激，并可能致过敏反应。

环境危害：

燃爆危险： 本品易燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤，具致敏性。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 易燃，遇明火、高热易燃。受热分解释出剧毒的烟雾。与氧化剂接触猛烈反应。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。

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。

第六部分：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。从上风处进入现场。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。

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项： 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。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与酸类、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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 1

TLVTN: ACGIH 10ppm,41mg/m³

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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： 空气中浓度超标时，佩戴直接式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。
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。实行就业前和定期的体检。

第九部分：理化特性

主要成分： 含量：优级≥98.5%；一级≥95.0%。

外观与性状： 无色液体，有不愉快的气味。

pH：

熔点(℃)： -17.7

沸点(℃)： 134.5

相对密度(水=1)： 0.86

相对蒸气密度(空气=1)： 3.42

饱和蒸气压(kPa)： 1.17(25℃)

燃烧热(kJ/mol)： 无资料

临界温度(℃)： 无资料

临界压力(MPa)： 无资料

辛醇/水分配系数的对数值： 无资料

闪点(℃)： 32(O.C)

引燃温度(℃)： 293

爆炸上限%(V/V)： 无资料

爆炸下限%(V/V)： 无资料

溶解性： 溶于水，可混溶于多数有机溶剂。

主要用途： 用作锅炉水处理剂及腐蚀抑制剂，橡胶促进剂，有机合成中间体。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物： 酸类、酰基氯、酸酐、强氧化剂。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性： LD50： 710 mg/kg(大鼠经口)； 227 mg/kg(兔经皮)

LC50： 7500 mg/m³(大鼠吸入)

亚急性和慢性毒性：

刺激性： 人经皮： 125mg/48 小时，严重刺激。

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用： 该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法： 用焚烧法处置。焚烧炉排出的氮氧化物通过洗涤器除去。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 82021

UN 编号： 2357

包装标志：

包装类别： O52

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；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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

环己烷化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 环己烷
化学品英文名称： cyclohexane
中文名称 2： 六氢化苯
英文名称 2： hexahydrobenzene
技术说明书编码： 292
CAS No.： 110-82-7
分子式： C₆H₁₂
分子量： 84.16

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

环己烷 110-82-7

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 对眼和上呼吸道有轻度刺激作用。持续吸入可引起头晕、恶心、倦睡和其他一些麻醉症状。液体污染皮肤可引起痒感。

环境危害：

燃爆危险： 本品极度易燃。

第四部分：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。

第五部分：消防措施 回目录

危险特性： 极易燃，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。与氧化剂接触发生强烈反应，甚至引起燃烧。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，遇火源会着火回燃。

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。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。用水灭火无效。

第六部分：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。

第七部分：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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 100

前苏联 MAC(mg/m³): 80

TLVTN: OSHA 300ppm,1030mg/m³; ACGIH 300ppm,1030mg/m³

TLVWN: 未制定标准

监测方法： 气相色谱法

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，高浓度接触时可佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。

眼睛防护： 空气中浓度超标时，戴安全防护眼镜。

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。避免长期反复接触。

第九部分：理化特性

主要成分： 纯品

外观与性状： 无色液体，有刺激性气味。

pH:

熔点(°C): 6.5

沸点(°C): 80.7

相对密度(水=1): 0.78

相对蒸气密度(空气=1): 2.90

饱和蒸气压(kPa): 13.33(60.8°C)

燃烧热(kJ/mol): 3916.1

临界温度(°C): 280.4

临界压力(MPa): 4.05

辛醇/水分配系数的对数值: 7(计算值)

闪点(°C): -16.5

引燃温度(°C): 245

爆炸上限%(V/V): 8.4

爆炸下限%(V/V): 1.2

溶解性： 不溶于水，溶于乙醇、乙醚、苯、丙酮等大多数有机溶剂。

主要用途： 用作一般溶剂、色谱分析标准物质及用于有机合成。

其它理化性质:

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物： 强氧化剂。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分：毒理学资料

急性毒性： LD50: 12705 mg/kg(大鼠经口)

LC50: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性： 家兔经皮: 1548mg/2 天(间歇)，皮肤刺激。

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用： 该物质对环境可能有危害，对海藻应给予特别注意。在环境中能被生物降解。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法： 用焚烧法处置。

废弃注意事项:

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 31004

UN 编号： 1145

包装标志:

包装类别： O52

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。

第十五部分：法规信息

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3.1类低闪点易燃液体。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

环氧乙烷化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 环氧乙烷
化学品英文名称： epoxyethane
中文名称 2： 氧化乙烯
英文名称 2： ethylene oxide
技术说明书编码： 47

CAS No.: 75-21-8

分子式： C₂H₄O

分子量： 44.05

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

环氧乙烷 75-21-8

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 是一种中枢神经抑制剂、刺激剂和原浆毒物。急性中毒：患者有剧烈的搏动性头痛、头晕、恶心和呕吐、流泪、呛咳、胸闷、呼吸困难；重者全身肌肉颤动、言语障碍、共济失调、出汗、神志不清，以致昏迷。还可见心肌损害和肝功能异常。抢救恢复后可有短暂精神失常，迟发性功能性失音或中枢性偏瘫。皮肤接触迅速发生红肿，数小时后起泡，反复接触可致敏。液体溅入眼内，可致角膜灼伤。慢性影响：长期少量接触，可见有神经衰弱综合征和植物神经功能紊乱。

环境危害： 对环境有危害。

燃爆危险： 本品易燃，有毒，为致癌物，具刺激性，具致敏性。

第四部分：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。呼吸心跳停止时，立即进行人工呼吸和胸外心脏按压术。

食入：

第五部分：消防措施

危险特性： 其蒸气能与空气形成范围广阔的爆炸性混合物。遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。若遇高热可发生剧烈分解，引起容器破裂或爆炸事故。接触碱金属、氢氧化物或高活性催化剂如铁、锡和铝的无水氯化物及铁和铝的氧化物可大量放热，并可能引起爆炸。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。

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、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳。

第六部分：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。

第七部分：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。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与酸类、碱类、醇类接触。在传送过程中，钢瓶和容器必须接地和跨接，防止产生静电。禁止撞击和震荡。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。避免光照。库温不宜超过 30℃。应与酸类、碱类、醇类、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。应严格执行极毒物品“五双”管理制度。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 5

前苏联 MAC(mg/m³): 1

TLVTN: ACGIH 1ppm,1.8mg/m³

TLVWN: 未制定标准

监测方法: 气相色谱法; 变色酸分光光度法; 直接进样—气相色谱法

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, 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。工作完毕, 淋浴更衣。注意个人清洁卫生。

第九部分: 理化特性

主要成分: 纯品

外观与性状: 无色气体。

pH:

熔点(°C): -112.2

沸点(°C): 10.4

相对密度(水=1): 0.87

相对蒸气密度(空气=1): 1.52

饱和蒸气压(kPa): 145.91(20°C)

燃烧热(kJ/mol): 1262.8

临界温度(°C): 195.8

临界压力(MPa): 7.19

辛醇/水分配系数的对数值: -0.30(计算)

闪点(°C): <-17.8(O.C)

引燃温度(°C): 429

爆炸上限%(V/V): 100

爆炸下限%(V/V): 3.0

溶解性: 易溶于水、多数有机溶剂。

主要用途: 用于制造乙二醇、表面活性剂、洗涤剂、增塑剂以及树脂等。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 酸类、碱、醇类、氨、铜。

避免接触的条件: 受热、光照。

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 无资料

LC₅₀: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性: 家兔经眼: 18mg/6 小时, 中度刺激。人经皮: 1%, 7 秒, 皮肤刺激。

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 该物质对环境有危害, 应注意对大气的污染。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 不含过氧化物的废液经浓缩后, 控制一定的速度燃烧。含过氧化物的废液经浓缩后, 在安全距离外敞口燃烧。

废弃注意事项:

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 21039

UN 编号： 1040

包装标志：

包装类别： O52

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。严禁与酸类、碱类、醇类、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。

第十五部分：法规信息

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；车间空气中环氧乙烷卫生标准 (GB 11721-89)，规定了车间空气中该物质的最高容许浓度及检测方法。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

己烷化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称 回目录

化学品中文名称： 己烷
化学品英文名称： n-hexane
中文名称 2： 正己烷
英文名称 2： hexyl hydride
技术说明书编码： 305
CAS No.： 110-54-3

分子式： C₆H₁₄

分子量： 86.17

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

己烷 110-54-3

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 本品有麻醉和刺激作用。长期接触可致周围神经炎。急性中毒：吸入高浓度本品出现头痛、头晕、恶心、共济失调等，重者引起神志丧失甚至死亡。对眼和上呼吸道有刺激性。慢性中毒：长期接触出现头痛、头晕、乏力、胃纳减退；其后四肢远端逐渐发展成感觉异常，麻木，触、痛、震动和位置等感觉减退，尤以下肢为甚，上肢较少受累。进一步发展下肢无力，肌肉疼痛，肌肉萎缩及运动障碍。神经-肌电图检查示感觉神经及运动神经传导速度减慢。

环境危害：

燃爆危险： 本品极度易燃，具刺激性。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 极易燃，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。与氧化剂接触发生强烈反应，甚至引起燃烧。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，遇火源会着火回燃。

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。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。

用水灭火无效。

第六部分：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。

第七部分：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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 300

TLVTN: OSHA 500ppm,1760mg/m³; ACGIH 50ppm,176mg/m³

TLVWN: 未制定标准

监测方法:

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, 佩戴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: 戴橡胶耐油手套。

其他防护: 工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。

第九部分: 理化特性

主要成分: 纯品

外观与性状: 无色液体, 有微弱的特殊气味。

pH:

熔点(°C): -95.6

沸点(°C): 68.7

相对密度(水=1): 0.66

相对蒸气密度(空气=1): 2.97

饱和蒸气压(kPa): 13.33(15.8°C)

燃烧热(kJ/mol): 4159.1

临界温度(°C): 234.8

临界压力(MPa): 3.09

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): -25.5

引燃温度(°C): 244

爆炸上限%(V/V): 6.9

爆炸下限%(V/V): 1.2

溶解性: 不溶于水, 溶于乙醇、乙醚等大多数有机溶剂。

主要用途: 用于有机合成, 用作溶剂、化学试剂、涂料稀释剂、聚合反应的介质等。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强氧化剂。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 28710 mg/kg(大鼠经口)

LC₅₀: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 该物质对环境可能有危害, 应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 用焚烧法处置。

废弃注意事项:

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 31005

UN 编号： 1208

包装标志：

包装类别： O52

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、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。

第十五部分：法规信息

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 3.1 类低闪点易燃液体。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

甲苯化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称 回目录

化学品中文名称： 甲苯
化学品英文名称： methylbenzene
中文名称 2：
英文名称 2： Toluene
技术说明书编码： 306
CAS No.： 108-88-3

分子式： C₇H₈

分子量： 92.14

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

甲苯 108-88-3

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 对皮肤、粘膜有刺激性，对中枢神经系统有麻醉作用。急性中毒：短时间内吸入较高浓度本品可出现眼及上呼吸道明显的刺激症状、眼结膜及咽部充血、头晕、头痛、恶心、呕吐、胸闷、四肢无力、步态蹒跚、意识模糊。重症者可有躁动、抽搐、昏迷。慢性中毒：长期接触可发生神经衰弱综合征，肝肿大，女工月经异常等。皮肤干燥、皲裂、皮炎。

环境危害： 对环境有严重危害，对空气、水环境及水源可造成污染。

燃爆危险： 本品易燃，具刺激性。

第四部分：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。

第五部分：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、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快，容易产生和积聚静电。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。

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。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、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。

第六部分：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。

第七部分：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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 100

前苏联 MAC(mg/m³): 50

TLVTN: OSHA 200ppm,754mg/m³; ACGIH 50ppm,188mg/m³

TLVWN: 未制定标准

监测方法: 气相色谱法

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, 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或氧气呼吸器。

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。保持良好的卫生习惯。

第九部分: 理化特性

主要成分: 纯品

外观与性状: 无色透明液体, 有类似苯的芳香气味。

pH:

熔点(°C): -94.9

沸点(°C): 110.6

相对密度(水=1): 0.87

相对蒸气密度(空气=1): 3.14

饱和蒸气压(kPa): 4.89(30°C)

燃烧热(kJ/mol): 3905.0

临界温度(°C): 318.6

临界压力(MPa): 4.11

辛醇/水分配系数的对数值: 2.69

闪点(°C): 4

引燃温度(°C): 535

爆炸上限%(V/V): 7.0

爆炸下限%(V/V): 1.2

溶解性: 不溶于水, 可混溶于苯、醇、醚等多数有机溶剂。

主要用途: 用于掺合汽油组成及作为生产甲苯衍生物、炸药、染料中间体、药物等的主要原料。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强氧化剂。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 5000 mg/kg(大鼠经口); 12124 mg/kg(兔经皮)

LC₅₀: 20003mg/m³, 8 小时(小鼠吸入)

亚急性和慢性毒性:

刺激性: 人经眼: 300ppm, 引起刺激。家兔经皮: 500mg, 中度刺激。

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 该物质对环境有严重危害, 对空气、水环境及水源可造成污染, 对鱼类和哺乳动物应给予特别注意。可被生物和微生物氧化降解。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 用焚烧法处置。

废弃注意事项:

第十四部分: 运输信息

危险货物编号： 32052

UN 编号： 1294

包装标志：

包装类别： O52

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。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。

第十五部分：法规信息

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。其它法规：苯、甲苯、氯苯硝化生产安全规定 ([88]化炼字第 858 号)。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

甲醇化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 甲醇
化学品英文名称： methyl alcohol
中文名称 2： 木酒精
英文名称 2： methanol
技术说明书编码： 307
CAS No.： 67-56-1

分子式： CH₄O

分子量： 32.04

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

甲醇 67-56-1

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 对中枢神经系统有麻醉作用；对视神经和视网膜有特殊选择作用，引起病变；可致代谢性酸中毒。急性中毒：短时大量吸入出现轻度眼上呼吸道刺激症状（口服有胃肠道刺激症状）；经一段时间潜伏期后出现头痛、头晕、乏力、眩晕、酒醉感、意识朦胧、谵妄，甚至昏迷。视神经及视网膜病变，可有视物模糊、复视等，重者失明。代谢性酸中毒时出现二氧化碳结合力下降、呼吸加速等。慢性影响：神经衰弱综合征，植物神经功能失调，粘膜刺激，视力减退等。皮肤出现脱脂、皮炎等。

环境危害：

燃爆危险： 本品易燃，具刺激性。

第四部分：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。用清水或 1% 硫代硫酸钠溶液洗胃。就医。

第五部分：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，遇火源会着火回燃。

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。

第六部分：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。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。

第七部分：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、酸类、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。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、碱金属等分开存放，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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 50

前苏联 MAC(mg/m³): 5

TLV_{TLN}: OSHA 200ppm,262mg/m³; ACGIH 200ppm,262mg/m³[皮]

TLV_{TLWN}: ACGIH 250ppm,328mg/m³[皮]

监测方法: 气相色谱法; 变色酸分光光度法

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。实行就业前和定期的体检。

第九部分: 理化特性

主要成分: 纯品

外观与性状: 无色澄清液体, 有刺激性气味。

pH:

熔点(°C): -97.8

沸点(°C): 64.8

相对密度(水=1): 0.79

相对蒸气密度(空气=1): 1.11

饱和蒸气压(kPa): 13.33(21.2°C)

燃烧热(kJ/mol): 727.0

临界温度(°C): 240

临界压力(MPa): 7.95

辛醇/水分配系数的对数值: -0.82/-0.66

闪点(°C): 11

引燃温度(°C): 385

爆炸上限%(V/V): 44.0

爆炸下限%(V/V): 5.5

溶解性: 溶于水, 可混溶于醇、醚等大多数有机溶剂。

主要用途: 主要用于制甲醛、香精、染料、医药、火药、防冻剂等。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 酸类、酸酐、强氧化剂、碱金属。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 5628 mg/kg(大鼠经口); 15800 mg/kg(兔经皮)

LC₅₀: 83776mg/m³, 4小时(大鼠吸入)

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 该物质对环境可能有危害, 对水体应给予特别注意。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 用焚烧法处置。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 32058

UN 编号： 1230

包装标志：

包装类别： O52

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： 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。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、碱金属、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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

甲醛化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 甲醛
化学品英文名称： formaldehyde
中文名称 2： 福尔马林
英文名称 2：
技术说明书编码： 944
CAS No.： 50-00-0

分子式： CH₂O

分子量： 30.03

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

甲醛 50-00-0

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 本品对粘膜、上呼吸道、眼睛和皮肤有强烈刺激性。接触其蒸气，引起结膜炎、角膜炎、鼻炎、支气管炎；重者发生喉痉挛、声门水肿和肺炎等。肺水肿较少见。对皮肤有原发性刺激和致敏作用，可致皮炎；浓溶液可引起皮肤凝固性坏死。口服灼伤口腔和消化道，可发生胃肠道穿孔，休克，肾和肝脏损害。慢性影响：长期接触低浓度甲醛可有轻度眼、鼻、咽喉刺激症状，皮肤干燥、皴裂、甲软化等。

环境危害： 对环境有危害，对水体可造成污染。

燃爆危险： 本品易燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤，具致敏性。

第四部分：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 1% 碘化钾 60mL 灌胃。常规洗胃。就医。

第五部分：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。与氧化剂接触猛烈反应。

有害燃烧产物： 一氧化碳、二氧化碳。

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： 雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。

第六部分：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。从上风处进入现场。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。

第七部分：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。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。

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℃。冻季应保持库温不高于 10℃。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。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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 3

前苏联 MAC(mg/m³): 0.5

TLVTN: OSHA 3ppm

TLVWN: ACGIH 0.3ppm,0.37mg/m³

监测方法: 酚试剂比色法; 变色酸分光光度法; 示波极谱法

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, 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。注意个人清洁卫生。

实行就业前和定期的体检。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业, 须有人监护。

第九部分: 理化特性

主要成分: 纯品

外观与性状: 无色, 具有刺激性和窒息性的气体, 商品为其水溶液。

pH:

熔点(°C): -92

沸点(°C): -19.4

相对密度(水=1): 0.82

相对蒸气密度(空气=1): 1.07

饱和蒸气压(kPa): 13.33(-57.3°C)

燃烧热(kJ/mol): 2345.0

临界温度(°C): 137.2

临界压力(MPa): 6.81

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 50(37%)

引燃温度(°C): 430

爆炸上限%(V/V): 73.0

爆炸下限%(V/V): 7.0

溶解性: 易溶于水, 溶于乙醇等大多数有机溶剂。

主要用途: 是一种重要的有机原料, 也是炸药、染料、医药、农药的原料, 也作杀菌剂、消毒剂等。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强氧化剂、强酸、强碱。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料 急性毒性: LD₅₀: 800 mg/kg(大鼠经口); 270 mg/kg(兔经皮)

LC₅₀: 590 mg/m³(大鼠吸入)

亚急性和慢性毒性:

刺激性: 人经眼: 1ppm/6分钟(非标准接触), 轻度刺激。人经皮: 150µg/3天(间歇), 轻度刺激。

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 该物质对环境有危害, 应特别注意对水体的污染。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 用焚烧法处置。

废弃注意事项:

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 83012

UN 编号： 1198

包装标志：

包装类别： O53

包装方法： 小开口钢桶；玻璃瓶或塑料桶（罐）外全开口钢桶；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；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： 本品铁路运输时限使用铝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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

甲酸化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 甲酸
化学品英文名称： formic acid
中文名称 2： 蚁酸
英文名称 2：
技术说明书编码： 945

CAS No.: 64-18-6

分子式： CH₂O₂

分子量： 46.03

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

甲酸 ≥90.0% 64-18-6

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 主要引起皮肤、粘膜的刺激症状。接触后可引起结膜炎、眼睑水肿、鼻炎、支气管炎，重者可引起急性化学性肺炎。浓甲酸口服后可腐蚀口腔及消化道粘膜，引起呕吐、腹泻及胃肠出血，甚至因急性肾功能衰竭或呼吸功能衰竭而致死。皮肤接触可引起炎症和溃疡。偶有过敏反应。

环境危害： 对环境有危害，对水体可造成污染。

燃爆危险： 本品可燃，具强腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 可燃。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。与强氧化剂接触可发生化学反应。具有较强的腐蚀性。

有害燃烧产物： 一氧化碳、二氧化碳。

灭火方法： 消防人员须穿全身防护服、佩戴氧气呼吸器灭火。用水保持火场容器冷却，并用水喷淋保护去堵漏的人员。灭火剂： 抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳。

第六部分：泄漏应急处理 回目录

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。也可以将地面洒上苏打灰，然后用大量水冲洗，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。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。

第七部分：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、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。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 85%。保持容器密封。应与氧化剂、碱类、活性金属粉末分开存放，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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 1

TLVTN: OSHA 5ppm,9.4mg/m³; ACGIH 5ppm,9.4mg/m³

TLVWN: ACGIH 10ppm,19mg/m³

监测方法： 气相色谱法

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，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）或自吸式长管面具。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。注意个人清洁卫生。

第九部分：理化特性

主要成分： 含量:一级≥90.0%；二级≥85.0%。

外观与性状： 无色透明发烟液体，有强烈刺激性酸味。

pH:

熔点(℃): 8.2

沸点(℃): 100.8

相对密度(水=1): 1.23

相对蒸气密度(空气=1): 1.59

饱和蒸气压(kPa): 5.33(24℃)

燃烧热(kJ/mol): 254.4

临界温度(℃): 306.8

临界压力(MPa): 8.63

辛醇/水分配系数的对数值: -0.54

闪点(℃): 68.9(O.C)

引燃温度(℃): 410

爆炸上限%(V/V): 57.0

爆炸下限%(V/V): 18.0

溶解性： 与水混溶，不溶于烃类，可混溶于醇。

主要用途： 用于制化学药品、橡胶凝固剂及纺织、印染、电镀等。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物： 强氧化剂、强碱、活性金属粉末。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性： LD50: 1100 mg/kg(大鼠经口)

LC50: 15000 mg/m³, 15 分钟(大鼠吸入)

亚急性和慢性毒性：

刺激性： 家兔经眼： 122mg，重度刺激。家兔经皮开放性刺激试验： 610mg，轻度刺激。

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用： 该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法： 用焚烧法处置。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 81101

UN 编号： 1779

包装标志：

包装类别： O52

包装方法：玻璃瓶或塑料桶（罐）外全开口钢桶；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；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、活性金属粉末、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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

甲酸甲酯化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 甲酸甲酯
化学品英文名称： methyl formate
中文名称 2： 蚁酸甲酯
英文名称 2：
技术说明书编码： 322

CAS No.: 107-31-3

分子式： C₂H₄O₂

分子量： 60.05

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

甲酸甲酯 107-31-3

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 本品有麻醉和刺激作用。人接触一定浓度的本品，发生明显的刺激作用；反复接触可致痉挛甚至死亡。

环境危害：

燃爆危险： 本品极度易燃，具刺激性。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 极易燃，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。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，遇火源会着火回燃。

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、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。

第六部分：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。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。

第七部分：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（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。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 28℃。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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: OSHA 100ppm,246mg/m³; ACGIH 100ppm,246mg/m³

TLVWN: ACGIH 150ppm,368mg/m³

监测方法:

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: 空气中浓度超标时, 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。

第九部分: 理化特性

主要成分: 纯品

外观与性状: 无色液体, 有芳香气味。

pH:

熔点(°C): -99.8

沸点(°C): 32.0

相对密度(水=1): 0.98

相对蒸气密度(空气=1): 2.07

饱和蒸气压(kPa): 53.32(16°C)

燃烧热(kJ/mol): 978.7

临界温度(°C): 214

临界压力(MPa): 6.00

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): -32

引燃温度(°C): 449

爆炸上限%(V/V): 32.0

爆炸下限%(V/V): 4.5

溶解性: 溶于水、乙醇、乙醚、甲醇。

主要用途: 用于有机合成, 乙酸纤维的溶剂, 分析试剂等。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强氧化剂、碱类。

避免接触的条件: 受热。

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 1622 mg/kg(兔经口)

LC₅₀: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 该物质对环境可能有危害, 对水体应给予特别注意。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 用焚烧法处置。

废弃注意事项:

第十四部分: 运输信息

危险货物编号: 31037

UN 编号: 1243

包装标志:

包装类别： O51

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、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。

第十五部分：法规信息

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3.1类低闪点易燃液体。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

甲酸乙酯化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 甲酸乙酯
化学品英文名称： ethyl formate
中文名称 2： 蚁酸乙酯
英文名称 2：
技术说明书编码： 323

CAS No.: 109-94-4

分子式： C₃H₆O₂

分子量： 74.08

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

甲酸乙酯 109-94-4

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 具有麻醉和刺激作用。吸入后，引起上呼吸道刺激、头痛、头晕、恶心、呕吐、倦睡、神志丧失。对眼和皮肤有刺激性。口服刺激口腔和胃，引起中枢神经系统抑制。

环境危害：

燃爆危险： 本品极度易燃，具刺激性。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 极易燃，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。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，遇火源会着火回燃。

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、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。

第六部分：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。

第七部分：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（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。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、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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: OSHA 100ppm,303mg/m³; ACGIH 100ppm,303mg/m³

TLVWN: 未制定标准

监测方法:

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: 空气中浓度超标时, 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。

第九部分: 理化特性

主要成分: 纯品

外观与性状: 无色易流动液体, 有芳香气味。

pH:

熔点(°C): -79

沸点(°C): 54.3

相对密度(水=1): 0.92

相对蒸气密度(空气=1): 2.55

饱和蒸气压(kPa): 13.33(5.4°C)

燃烧热(kJ/mol): 1637.3

临界温度(°C): 235.3

临界压力(MPa): 4.74

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): -20

引燃温度(°C): 440

爆炸上限%(V/V): 16.0

爆炸下限%(V/V): 2.7

溶解性: 微溶于水, 溶于苯、乙醇、乙醚等多数有机溶剂。

主要用途: 用作醋酸或硝酸纤维的溶剂, 以及用于香精合成和医药生产。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强氧化剂、碱。

避免接触的条件: 受热、潮湿空气。

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 1850 mg/kg(大鼠经口); 20000 mg/kg(兔经皮)

LC₅₀: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性: 家兔经皮开放性刺激试验: 460mg, 轻度刺激。

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 该物质对环境可能有危害, 对水体应给予特别注意。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 用焚烧法处置。

废弃注意事项:

第十四部分: 运输信息

危险货物编号: 31038

UN 编号: 1190

包装标志:

包装类别: O52

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、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。

第十五部分：法规信息

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3.1类低闪点易燃液体。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

间苯三酚化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 间苯三酚
化学品英文名称： m-trihydroxybenzene
中文名称 2： 1,3,5-三羟基苯
英文名称 2： 1,3,5-trihydroxybenzene
技术说明书编码： 776
CAS No.： 6099-90-7

分子式： C₆H₆O₃·2H₂O

分子量： 162.14

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

间苯三酚 6099-90-7

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 急性中毒：能引起呕吐、体温低、无力、共济失调、紫绀、昏迷、窒息，甚至死亡。长期接触可出现贫血、黄疸等；对皮肤有致敏性，引起湿疹。

环境危害：

燃爆危险： 本品可燃，有毒，具致敏性。

第四部分：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： 饮足量温水，催吐。就医。

第五部分：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。

有害燃烧产物： 一氧化碳、二氧化碳。

灭火方法： 采用雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。

第六部分：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），穿防毒服。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：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。

第七部分：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。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、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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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。

第九部分：理化特性

主要成分：纯品

外观与性状：白色或淡黄色结晶粉末。

pH：

熔点(°C)：117

沸点(°C)：升华

相对密度(水=1)：1.46

相对蒸气密度(空气=1)：无资料

饱和蒸气压(kPa)：无资料

燃烧热(kJ/mol)：2657.2

临界温度(°C)：无资料

临界压力(MPa)：无资料

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C)：无意义

引燃温度(°C)：无资料

爆炸上限%(V/V)：无资料

爆炸下限%(V/V)：无资料

溶解性：微溶于水，溶于乙醇、乙醚、苯。

主要用途：用作生物试剂、染料，及用于检验香草素、木质素，测定糖醛、多缩戊糖等。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强氧化剂、强酸、酰基氯、酸酐。

避免接触的条件：光照、空气。

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：无资料

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：该物质对环境可能有危害，建议不要让其进入环境。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：61727

UN 编号：无资料

包装标志：

包装类别：O52

包装方法：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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

焦磷酸四钠化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 焦磷酸四钠
化学品英文名称： pyrophosphoric acid tetrasodium salt
中文名称 2： 焦磷酸钠
英文名称 2： tetrasodium pyrophosphate
技术说明书编码： 2487
CAS No.： 265.90

分子式：

分子量： Na₄P₂O₇

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

焦磷酸四钠 265.90

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 本品对眼睛、皮肤、粘膜和上呼吸道有刺激作用。口服引起恶心、呕吐、腹痛和腹泻。受热分解放出氧化磷和氧化钠的烟雾。

环境危害： 对环境有危害，对水体可造成污染。

燃爆危险： 本品不燃，具强刺激性。

第四部分：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。

第五部分：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。

有害燃烧产物： 氧化磷、氧化钠。

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。

第六部分：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。

第七部分：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。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。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。包装必须密封，切勿受潮。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 5mg/m³

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

主要成分：

外观与性状： 白色结晶粉末。

pH：

熔点(℃)： 880

沸点(℃)： 无资料

相对密度(水=1)： 2.45

相对蒸气密度(空气=1)： 无资料

饱和蒸气压(kPa)： 无资料

燃烧热(kJ/mol)： 无意义

临界温度(℃)： 无意义

临界压力(MPa)： 无意义

辛醇/水分配系数的对数值： 无资料

闪点(℃)： 无意义

引燃温度(℃)： 无意义

爆炸上限%(V/V)： 无意义

爆炸下限%(V/V)： 无意义

溶解性： 溶于水，不溶于醇。

主要用途： 用作洗涤、药物，并用于电镀、电解、漂白麦杆等。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物： 潮湿空气。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性： LD50： 4000 mg/kg(大鼠经口)

LC50： 无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用： 该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法： 用安全掩埋法处置。在能利用的地方重复使用容器或在规定场所掩埋。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 无资料

UN 编号： 7722-88-5

包装标志：

包装类别：

包装方法： 无资料。

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。运输车船必须彻底清洗、消毒，否则不得装运其它物品。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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

咔唑化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 咔唑
化学品英文名称： carbazole
中文名称 2： 9-氮(杂)茚
英文名称 2： dibenzopyrrole
技术说明书编码： 1125
CAS No.： 86-74-8

分子式： C₁₂H₉N

分子量： 167.20

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

咔唑 86-74-8

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 对皮肤有强烈刺激性，使皮肤对光敏感。本品本身并未列入具有致癌作用的化合物，但其某些衍生物在动物实验中表现出致癌作用。

环境危害：

燃爆危险： 本品易燃，有毒，具强刺激性。

第四部分：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。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： 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。

第五部分：消防措施

危险特性： 遇高热、明火或与氧化剂接触，有引起燃烧的危险。燃烧时，放出有毒气体。

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、干粉、二氧化碳、砂土。

第六部分：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），穿防毒服。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。若大量泄漏，收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：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。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℃。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。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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。注意个人清洁卫生。

第九部分：理化特性

主要成分： 纯品

外观与性状： 无色单斜片状结晶，有特殊气味。

pH:

熔点(°C): 244.8

沸点(°C): 354.8

相对密度(水=1): 1.10

相对蒸气密度(空气=1): 无资料

饱和蒸气压(kPa): 53.33/323°C

燃烧热(kJ/mol): 无资料

临界温度(°C): 无资料

临界压力(MPa): 无资料

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 无资料

引燃温度(°C): 无资料

爆炸上限%(V/V): 无资料

爆炸下限%(V/V): 无资料

溶解性： 微溶于水，溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂。

主要用途： 用于染料、化学试剂、炸药、杀虫剂、润滑剂、橡胶抗氧化剂等的制造。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物： 强氧化剂。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性： LD50: 200 mg/kg(小鼠腹腔)

LC50: 无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用： 无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法： 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。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 41538

UN 编号： 无资料

包装标志：

包装类别： O53

包装方法： 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）；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。

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、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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

呋喃甲醛化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 呋喃甲醛

化学品英文名称： Furfural

中文名称 2： 糠醛

英文名称 2： 2-furaldehyde

技术说明书编码： 453

CAS No.: 98-01-1

分子式： C₅H₄O₂

分子量： 96.09

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

呋喃甲醛 98-01-1

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 蒸气有强烈的刺激性，并有麻醉作用。动物吸入、经口或经皮肤吸收均可引起急性中毒，表现有呼吸道刺激、肺水肿、肝损害、中枢神经系统损害、呼吸中枢麻痹，以致死亡。高浓度本品接触兔眼时可引起角膜、结膜和眼睑损害，但能迅速痊愈。工人接触 7.4~52.7mg/m³ 糠醛 3 个月，出现粘膜刺激症状、头痛、舌麻木、呼吸困难。长期接触还可出现手、足皮肤色素沉着、皮炎、湿疹及慢性鼻炎等。

环境危害：

燃爆危险： 本品易燃，具强刺激性。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 易燃，遇明火有引起燃烧的危险。受高热分解放出有毒的气体。

有害燃烧产物： 一氧化碳、二氧化碳。

灭火方法： 采用雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。用水灭火无效，但可用水保持火场中容器冷却。

第六部分：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。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。

第七部分：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、通风的库房。远离火种、热源。避光保存。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。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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 10

TLVTN: OSHA 5ppm[皮]; ACGIH 2ppm, 7.9mg/m³[皮]

TLVWN: 未制定标准

监测方法:

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: 穿防静电工作服。

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。保持良好的卫生习惯。

第九部分: 理化特性

主要成分: 纯品

外观与性状: 无色至黄色液体, 有杏仁样的气味。

pH:

熔点(°C): -36.5

沸点(°C): 161.1

相对密度(水=1): 1.16

相对蒸气密度(空气=1): 3.31

饱和蒸气压(kPa): 0.33(25°C)

燃烧热(kJ/mol): 2338.7

临界温度(°C): 无资料

临界压力(MPa): 无资料

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 60

引燃温度(°C): 315

爆炸上限%(V/V): 19.3

爆炸下限%(V/V): 2.1

溶解性: 微溶于冷水, 溶于热水、乙醇、乙醚、苯。

主要用途: 用作溶剂, 及作为合成香料、糠醇、四氢呋喃的中间体。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强氧化剂、强碱。

避免接触的条件: 空气、光照。

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 65 mg/kg(大鼠经口)

LC₅₀: 601mg/m³, 4小时(大鼠吸入)

亚急性和慢性毒性:

刺激性: 家兔经眼: 20mg/24小时, 重度刺激。家兔经皮: 500mg/24小时, 中度刺激。

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 无资料。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 用焚烧法处置。

废弃注意事项:

第十四部分: 运输信息

危险货物编号: 33581

UN编号: 1199

包装标志:

包装类别： O53

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： 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、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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

连二亚硫酸钠化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 连二亚硫酸钠
化学品英文名称： sodium hyposulfite
中文名称 2： 保险粉
英文名称 2： sodium dithionite
技术说明书编码： 482
CAS No.： 7775-14-6
分子式： Na₂S₂O₄
分子量： 174.11

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

连二亚硫酸钠 7775-14-6

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 本品对眼、呼吸道和皮肤有刺激性，接触后可引起头痛、恶心和呕吐。

环境危害：

燃爆危险： 本品属自燃物品，具刺激性。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 强还原剂。250℃ 时能自燃。加热或接触明火能燃烧。暴露在空气中会被氧化而变质。遇水、酸类或与有机物、氧化剂接触，都可放出大量热而引起剧烈燃烧，并放出有毒和易燃的二氧化硫。

有害燃烧产物： 硫化物。

灭火方法： 尽可能将容器从火场移至空旷处。灭火剂： 干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水。

第六部分：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。大量泄漏：用干石灰、沙或苏打灰覆盖，使用无火花工具收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：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，穿化学防护服，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。远离易燃、可燃物。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。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。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、易（可）燃物分开存放，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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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，应该佩戴自吸过滤式防尘口罩。必要时，佩戴自给式呼吸器。

眼睛防护：戴安全防护眼镜。
身体防护：穿化学防护服。
手防护：戴乳胶手套。
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。注意个人清洁卫生。

第九部分：理化特性

主要成分：纯品

外观与性状：白色砂状结晶或淡黄色粉末。

pH：

熔点(°C)：>300(分解)

沸点(°C)：无资料

相对密度(水=1)：无资料

相对蒸气密度(空气=1)：无资料

饱和蒸气压(kPa)：无资料

燃烧热(kJ/mol)：无资料

临界温度(°C)：无资料

临界压力(MPa)：无资料

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C)：无意义

引燃温度(°C)：250

爆炸上限%(V/V)：无资料

爆炸下限%(V/V)：无资料

溶解性：不溶于乙醇。

主要用途：印染工业中作还原剂，丝、毛的漂白，还用于医药、选矿、硫脲及其硫化物的合成等。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强氧化剂、酸类、易燃或可燃物。

避免接触的条件：受热分解、在空气中可氧化。

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：无资料

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：根据国家和地方有关法规的要求处置。或与厂商或制造商联系，确定处置方法。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：42012

UN 编号：1384

包装标志：

包装类别：O52

包装方法：塑料袋或二层牛皮纸袋外全开口或中开口钢桶（钢板厚 0.5 毫米，每桶净重不

超过 50 公斤)；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。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、易燃物或可燃物、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。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。

第十五部分：法规信息

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 4.2 类自燃物品。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

磷酸化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 磷酸
化学品英文名称： phosphoric acid
中文名称 2：
英文名称 2： orthophosphoric acid
技术说明书编码： 947
CAS No.： 7664-38-2

分子式： H_3PO_4

分子量： 98.00

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

磷酸 $\geq 85.0\%$ 7664-38-2

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 蒸气或雾对眼、鼻、喉有刺激性。口服液体可引起恶心、呕吐、腹痛、血便或体克。皮肤或眼接触可致灼伤。慢性影响：鼻粘膜萎缩、鼻中隔穿孔。长期反复皮肤接触，可引起皮肤刺激。

环境危害： 对环境有危害，对水体可造成污染。

燃爆危险： 本品不燃，具腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 遇金属反应放出氢气，能与空气形成爆炸性混合物。受热分解产生剧毒的氧化磷烟气。具有腐蚀性。

有害燃烧产物： 氧化磷。

灭火方法： 用雾状水保持火场中容器冷却。用大量水灭火。

第六部分：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面具（全面罩），穿酸碱工作服。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。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：操作处置与储存

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。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。远离易燃、可燃物。避免产生粉尘。避免与碱类、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。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。稀释或制备溶液时，应小心把酸慢慢加入水中，防止发生过热和飞溅。

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、碱类、活性金属粉末分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: OSHA 1mg/m³; ACGIH 1mg/m³

TLVWN: ACGIH 3mg/m³

监测方法：

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： 可能接触其蒸气时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）；可能接触其粉尘时，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。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

主要成分：含量：工业级 一级≥85.0%。

外观与性状：纯磷酸为无色结晶，无臭，具有酸味。

pH：

熔点(°C)：42.4(纯品)

沸点(°C)：260

相对密度(水=1)：1.87(纯品)

相对蒸气密度(空气=1)：3.38

饱和蒸气压(kPa)：0.67(25°C，纯品)

燃烧热(kJ/mol)：无意义

临界温度(°C)：无资料

临界压力(MPa)：无资料

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C)：无意义

引燃温度(°C)：无意义

爆炸上限%(V/V)：无意义

爆炸下限%(V/V)：无意义

溶解性：与水混溶，可混溶于乙醇。

主要用途：用于制药、颜料、电镀、防锈等。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强碱、活性金属粉末、易燃或可燃物。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：1530 mg/kg(大鼠经口)；2740 mg/kg(兔经皮)

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：家兔经眼：119mg，重度刺激。家兔经皮：595mg/24 小时，重度刺激。

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：缓慢加入碱液—石灰水中，并不断搅拌，反应停止后，用大量水冲入废水系统。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：81501

UN 编号：1805

包装标志：

包装类别： O53

包装方法： 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。

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。严禁与易燃物或可燃物、碱类、活性金属粉末、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。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

磷酸二氢钠化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 磷酸二氢钠
化学品英文名称： sodium dihydrogen phosphate
中文名称 2：
英文名称 2： sodium phosphate,monobasic
技术说明书编码： 2500

CAS No.:

分子式： $\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$

分子量： 137.99

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

磷酸二氢钠

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 属微毒类。对眼睛和皮肤有刺激作用。受热分解释出氧化磷和氧化钠烟雾。

环境危害： 对环境有危害，对水体可造成污染。

燃爆危险： 本品不燃，具刺激性。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 本身不能燃烧。遇高热分解释出高毒烟气。

有害燃烧产物： 氧化磷、磷化氢。

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。

第六部分：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，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。

第七部分：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。避免产生粉尘。避免与酸类接触。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。应与酸类分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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。

第九部分：理化特性

主要成分：

外观与性状： 白色结晶粉末或颗粒，无味，微吸湿。

pH：

熔点(°C)： 100(-H₂O)

沸点(°C)： 无资料

相对密度(水=1)： 2.040

相对蒸气密度(空气=1)： 无资料

饱和蒸气压(kPa)： 无资料

燃烧热(kJ/mol)： 无意义

临界温度(°C)： 无意义

临界压力(MPa)： 无意义

辛醇/水分配系数的对数值： 无资料

闪点(°C)： 无意义

引燃温度(°C)： 无意义

爆炸上限%(V/V)： 无意义

爆炸下限%(V/V)： 无意义

溶解性： 溶于水，不溶于醇。

主要用途： 用于制革、处理锅炉水等。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物： 强酸。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性： LD₅₀： 8290 mg/kg(大鼠经口)

LC₅₀： 无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性： 人经眼： 50mg，轻度刺激。家兔经眼： 150mg，轻度刺激。

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用： 该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法： 根据国家和地方有关法规的要求处置。或与厂商或制造商联系，确定处置方法。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 无资料

UN 编号： 无资料

包装标志：

包装类别：

包装方法： 无资料。

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。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。车辆运输完毕应进行彻底清扫。公路运输时要按规定路线行驶。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分: 其他信息

参考文献:

填表部门:

数据审核单位:

修改说明:

其他信息:

磷酸钠化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 磷酸钠
化学品英文名称： sodium phosphate
中文名称 2： 磷酸三钠
英文名称 2： trisodium phosphate
技术说明书编码： 1566
CAS No.: 10101-89-0
分子式： $\text{Na}_3\text{PO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$
分子量： 380.14

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

磷酸钠 10101-89-0

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 对粘膜有轻度刺激作用。

环境危害：

燃爆危险： 本品不燃。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 受热分解产生剧毒的氧化磷烟气。

有害燃烧产物： 氧化磷。

灭火方法： 尽可能将容器从火场移至空旷处。

第六部分：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面具（全面罩），穿一般作业工作服。用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。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。

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项： 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尘口罩。避免产生粉尘。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。应与酸类分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 未制订标准

TLVWN: 未制订标准

监测方法：

工程控制： 密闭操作，注意通风。

呼吸系统防护： 空气中粉尘浓度较高时，建议佩戴自吸过滤式防尘口罩。

眼睛防护： 必要时，戴化学安全防护眼镜。

身体防护： 穿一般作业防护服。

手防护： 戴一般作业防护手套。

其他防护： 工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

主要成分： 纯品

外观与性状： 无色晶体，在干燥空气中易风化。

pH:

熔点(°C): 73.4

沸点(°C): 无资料
相对密度(水=1): 1.62
相对蒸气密度(空气=1): 无资料
饱和蒸气压(kPa): 无资料
燃烧热(kJ/mol): 无意义
临界温度(°C): 无资料
临界压力(MPa): 无资料
辛醇/水分配系数的对数值: 无资料
闪点(°C): 无意义
引燃温度(°C): 无意义
爆炸上限%(V/V): 无意义
爆炸下限%(V/V): 无意义
溶解性: 溶于水, 不溶于乙醇、二硫化碳。
主要用途: 用作软水剂、锅炉清洁剂、金属防锈剂以及用于造纸、制革、照相等。
其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:
禁配物: 强酸。
避免接触的条件:
聚合危害:
分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD50: 7400 mg/kg(大鼠经口)
LC50: 无资料
亚急性和慢性毒性:
刺激性:
致敏性:
致突变性:
致畸性:
致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:
生物降解性:
非生物降解性:
生物富集或生物积累性:
其它有害作用: 无资料。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:
废弃处置方法: 处置前应参阅国家和地方有关法规。中和后, 用安全掩埋法处置。
废弃注意事项:

第十四部分: 运输信息

危险货物编号: 无资料
UN 编号: 无资料
包装标志:
包装类别: Z01
包装方法: 无资料。
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。严禁与酸类等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。

第十五部分: 法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

硫化钠化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 硫化钠
化学品英文名称： sodium sulfide
中文名称 2： 臭碱
英文名称 2：
技术说明书编码： 950
CAS No.: 7757-83-7

分子式： Na₂S

分子量： 78.04

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

硫化钠 ≥60.0% 7757-83-7

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 本品在胃肠道中能分解出硫化氢，口服后能引起硫化氢中毒。对皮肤和眼睛有腐蚀作用。

环境危害： 对环境有危害。

燃爆危险： 本品易燃，具强腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤。 -

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 无水物为自燃物品，其粉尘易在空气中自燃。遇酸分解，放出剧毒的易燃气体。粉体与空气可形成爆炸性混合物。其水溶液有腐蚀性和强烈的刺激性。100℃ 时开始蒸发，蒸气可侵蚀玻璃。

有害燃烧产物： 硫化氢、氧化硫。

灭火方法： 采用水、雾状水、砂土灭火。

第六部分：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面具（全面罩），穿防酸碱工作服。从上风处进入现场。少量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。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。

第七部分：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%。

包装密封。应与氧化剂、酸类分开存放，切忌混储。不宜久存，以免变质。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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 0.2

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

工程控制： 密闭操作。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，必须佩戴自吸过滤式防尘口罩。必要时，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。注意个人清洁卫生。

第九部分：理化特性

主要成分：含量：工业级 一级≥60.0%。

外观与性状：无色或米黄色颗粒结晶，工业品为红褐色或砖红色块状。

pH：

熔点(°C)：1180

沸点(°C)：无资料

相对密度(水=1)：1.86

相对蒸气密度(空气=1)：无资料

饱和蒸气压(kPa)：无资料

燃烧热(kJ/mol)：无资料

临界温度(°C)：无意义

临界压力(MPa)：无意义

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C)：无意义

引燃温度(°C)：无资料

爆炸上限%(V/V)：无资料

爆炸下限%(V/V)：无资料

溶解性：易溶于水，不溶于乙醚，微溶于乙醇。

主要用途：用于制造硫化染料，皮革脱毛剂，金属冶炼，照相，人造丝脱硝等。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：酸类、强氧化剂。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：无资料

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：该物质对环境有危害，对哺乳动物应给予特别注意。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。用安全掩埋法处置。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：82011

UN 编号：1849

包装标志：

包装类别： O52

包装方法： 装入 0.5 毫米厚的钢桶中严封，每桶净重不超过 100 公斤；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；镀锡薄钢板桶（罐）、金属桶（罐）、塑料瓶或金属软管外瓦楞纸箱。

运输注意事项： 铁路运输时，钢桶包装的可用敞车运输。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。

第十五部分：法规信息

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。其它法规：硫化碱生产安全技术规定 (HGA091-83)。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

硫酸化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 硫酸

化学品英文名称： sulfuric acid

中文名称 2:

英文名称 2:

技术说明书编码： 954

CAS No.: 7664-93-9

分子式： H₂SO₄

分子量： 98.08

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

硫酸 98.0% 7664-93-9

第三部分：危险性概述

危险性类别:

侵入途径:

健康危害： 对皮肤、粘膜等组织有强烈的刺激和腐蚀作用。蒸气或雾可引起结膜炎、结膜水肿、角膜混浊，以致失明；引起呼吸道刺激，重者发生呼吸困难和肺水肿；高浓度引起喉痉挛或声门水肿而窒息死亡。口服后引起消化道烧伤以致溃疡形成；严重者可能有胃穿孔、腹膜炎、肾损害、休克等。皮肤灼伤轻者出现红斑、重者形成溃疡，愈后痂痕收缩影响功能。溅入眼内可造成灼伤，甚至角膜穿孔、全眼炎以至失明。慢性影响：牙齿酸蚀症、慢性支气管炎、肺气肿和肺硬化。

环境危害： 对环境有危害，对水体和土壤可造成污染。

燃爆危险： 本品助燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 遇水大量放热，可发生沸溅。与易燃物（如苯）和可燃物（如糖、纤维素等）接触会发生剧烈反应，甚至引起燃烧。遇电石、高氯酸盐、雷酸盐、硝酸盐、苦味酸盐、金属粉末等猛烈反应，发生爆炸或燃烧。有强烈的腐蚀性和吸水性。

有害燃烧产物： 氧化硫。

灭火方法： 消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。避免水流冲击物品，以免遇水会放出大量热量发生喷溅而灼伤皮肤。

第六部分：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。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。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。

第七部分：操作处置与储存

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。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。远离易燃、可燃物。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与还原剂、碱类、碱金属接触。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。稀释或制备溶液时，应把酸加入水中，避免沸腾和飞溅。

储存注意事项： 储存于阴凉、通风的库房。库温不超过 35℃，相对湿度不超过 85%。保持容器密封。应与易（可）燃物、还原剂、碱类、碱金属、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和合适的收容材料。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 2

前苏联 MAC(mg/m³): 1

TLVTN: ACGIH 1mg/m³

TLVWN: ACGIH 3mg/m³

监测方法: 氰化钡比色法

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: 可能接触其烟雾时, 佩戴自吸过滤式防毒面具(全面罩)或空气呼吸器。

紧急事态抢救或撤离时, 建议佩戴氧气呼吸器。

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。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。

第九部分: 理化特性

主要成分: 含量: 工业级 92.5%或 98%。

外观与性状: 纯品为无色透明油状液体, 无臭。

pH:

熔点(°C): 10.5

沸点(°C): 330.0

相对密度(水=1): 1.83

相对蒸气密度(空气=1): 3.4

饱和蒸气压(kPa): 0.13(145.8°C)

燃烧热(kJ/mol): 无意义

临界温度(°C): 无资料

临界压力(MPa): 无资料

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 无意义

引燃温度(°C): 无意义

爆炸上限%(V/V): 无意义

爆炸下限%(V/V): 无意义

溶解性: 与水混溶。

主要用途: 用于生产化学肥料, 在化工、医药、塑料、染料、石油提炼等工业也有广泛的应用。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 碱类、碱金属、水、强还原剂、易燃或可燃物。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 2140 mg/kg(大鼠经口)

LC₅₀: 510mg/m³, 2小时(大鼠吸入); 320mg/m³, 2小时(小鼠吸入)

亚急性和慢性毒性:

刺激性: 家兔经眼: 1380μg, 重度刺激。

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 该物质对环境有危害, 应特别注意对水体和土壤的污染。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 缓慢加入碱液—石灰水中, 并不断搅拌, 反应停止后, 用大量水冲入废水系统。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 81007

UN 编号： 1830

包装标志：

包装类别： O51

包装方法： 耐酸坛或陶瓷瓶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。

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。铁路非罐装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。严禁与易燃物或可燃物、还原剂、碱类、碱金属、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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

硫酸钠化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 硫酸钠
化学品英文名称： sodium sulfate,anhydrous
中文名称 2： 无水芒硝
英文名称 2：
技术说明书编码： 1330

CAS No.: 7757-82-6

分子式： Na₂SO₄

分子量： 142.04

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

硫酸钠 7757-82-6

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 对眼睛和皮肤有刺激作用。基本无毒。

环境危害： 对环境有危害，对大气可造成污染。

燃爆危险： 本品不燃，具刺激性。

第四部分：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： 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。

第五部分：消防措施

危险特性： 未有特殊的燃烧爆炸特性。受高热分解产生有毒的硫化物烟气。

有害燃烧产物： 硫化物。

灭火方法： 消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火。灭火时尽可能将容器从火场移至空旷处。

第六部分：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面具（全面罩），穿防毒服。避免扬尘，小心扫起，置于袋中转移至安全场所。若大量泄漏，用塑料布、帆布覆盖。收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：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。避免产生粉尘。避免与酸类接触。搬运时轻装轻卸，防止包装破损。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。应与酸类等分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 0.2

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

工程控制： 生产过程密闭，加强通风。

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： 及时换洗工作服。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

主要成分： 纯品

外观与性状： 白色、无臭、有苦味的结晶或粉末，有吸湿性。

pH:

熔点(°C): 884

沸点(°C): 无资料

相对密度(水=1): 2.68

相对蒸气密度(空气=1): 无资料

饱和蒸气压(kPa): 无资料

燃烧热(kJ/mol): 无意义

临界温度(°C): 无意义

临界压力(MPa): 无意义

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 无意义

引燃温度(°C): 无意义

爆炸上限%(V/V): 无意义

爆炸下限%(V/V): 无意义

溶解性: 不溶于乙醇，溶于水，溶于甘油。

主要用途: 用于制水玻璃、玻璃、瓷釉、纸浆、致冷混合剂、洗涤剂、干燥剂、染料稀释剂、分析化学试剂、医药品等。

其它理化性质:

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强酸、铝、镁。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分：毒理学资料

急性毒性: LD50: 5989 mg/kg(小鼠经口)

LC50: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 该物质对环境有危害，应特别注意对大气的污染。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 处置前应参阅国家和地方有关法规。中和后，用安全掩埋法处置。

废弃注意事项:

第十四部分：运输信息

危险货物编号: 无资料

UN 编号: 无资料

包装标志:

包装类别: Z01

包装方法: 无资料。

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。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门： 数据审核单位： 修改说明： 其他信息：

氯化铵化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：氯化铵
化学品英文名称：ammonium chloride
中文名称 2： 矾砂
英文名称 2：
技术说明书编码： 1351
CAS No.： 12125-02-9
分子式： NH₄Cl
分子量： 53.49

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

氯化铵 12125-02-9

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 本品对皮肤、粘膜有刺激性，可引起肝肾功能损害，诱发肝昏迷，造成氮质血症和代谢性酸中毒等。健康人应用 50g 氯化铵可致重度中毒，有肝病、肾病、慢性心脏病的患者，5g 即可引起严重中毒。口服中毒引起化学性胃炎，严重者由于血氨显著增高，诱发肝昏迷。严重中毒时造成肝、肾损害，出现代谢性酸中毒，同时支气管分泌物大量增加。职业性接触，可引起呼吸道粘膜的刺激和灼伤。慢性影响：经常性接触氯化铵，可引起眼结膜及呼吸道粘膜慢性炎症。

环境危害：

燃爆危险： 本品不燃，具刺激性。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 未有特殊的燃烧爆炸特性。受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气。

有害燃烧产物： 氯化氢、氮氧化物。

灭火方法： 消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火。灭火时尽可能将容器从火场移至空旷处。

第六部分：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面具（全面罩），穿防毒服。避免扬尘，小心扫起，置于袋中转移至安全场所。若大量泄漏，用塑料布、帆布覆盖。收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：操作处置与储存

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。避免产生粉尘。避免与酸类、碱类接触。搬运时轻装轻卸，防止包装破损。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。应与酸类、碱类等分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 10

TLVTN: ACGIH 10mg/m³[烟]

TLVWN: ACGIH 20mg/m³(烟)

监测方法：

工程控制： 密闭操作，全面排风。

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：工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。

第九部分：理化特性

主要成分：纯品
外观与性状：无臭、味咸、容易吸潮的白色粉末或结晶颗粒。
pH：
熔点(°C)：520
沸点(°C)：无资料
相对密度(水=1)：1.53
相对蒸气密度(空气=1)：无资料
饱和蒸气压(kPa)：0.133
燃烧热(kJ/mol)：无意义
临界温度(°C)：无资料
临界压力(MPa)：无资料
辛醇/水分配系数的对数值：无资料
闪点(°C)：无意义
引燃温度(°C)：无意义
爆炸上限%(V/V)：无意义
爆炸下限%(V/V)：无意义
溶解性：微溶于乙醇，溶于水，溶于甘油。
主要用途：用于医药、干电池、织物印染、肥料、鞣革、电镀、洗涤剂等。
其它理化性质：340

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：
禁配物：强酸、强碱、铅、银。
避免接触的条件：
聚合危害：
分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：1650 mg/kg(大鼠经口)
LC50：无资料
亚急性和慢性毒性：
刺激性：
致敏性：
致突变性：
致畸性：
致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：
生物降解性：
非生物降解性：
生物富集或生物积累性：
其它有害作用：无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：
废弃处置方法：用氢氧化钠溶液预处理，放出的氨气回收使用，剩下的处理液加水稀释到规定的容许浓度，再排入废水系统。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：无资料
UN 编号：无资料
包装标志：
包装类别：Z01
包装方法：无资料。

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、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。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献:

填表部门:

数据审核单位:

修改说明:

其他信息:

氯化钡化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称 回目录

化学品中文名称： 氯化钡
化学品英文名称： barium chloride
中文名称 2：
英文名称 2：
技术说明书编码： 799
CAS No.： 10361-37-2
分子式： BaCl₂
分子量： 208.25

第二部分：成分/组成信息 回目录

有害物成分 含量 CAS No.

氯化钡 ≥98.0% 10361-37-2

第三部分：危险性概述 回目录

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 口服后急性中毒表现为恶心、呕吐、腹痛、腹泻、脉缓、进行性肌麻痹、心律失常、血钾明显降低等。可因心律失常和呼吸肌麻痹而死亡。吸入烟尘可引起中毒，但消化道症状不明显。接触高温本品溶液造成皮肤灼伤可同时吸收中毒。慢性影响：长期接触钡化合物的工人，可有无力的、气促、流涎、口腔粘膜肿胀糜烂、鼻炎、结膜炎、腹泻、心动过速、血压增高、脱发等。

环境危害：

燃爆危险： 本品不燃，高毒。

第四部分：急救措施 回目录

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。

第五部分：消防措施 回目录

危险特性： 与三氟化硼接触剧烈反应。

有害燃烧产物： 氯化氢、氧化钡。

灭火方法： 本品不燃。灭火剂：水、泡沫、砂土。

第六部分：泄漏应急处理 回目录

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，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。

第七部分：操作处置与储存 回目录

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、酸类接触。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。包装密封。应与氧化剂、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。

第八部分：接触控制/个体防护 回目录

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 0.3

TLVTN: OSHA 0.5mg[Ba]/m³; ACGIH 0.5mg[Ba]/m³

TLVWN: 未制定标准

监测方法： 硫酸钡比色法

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： 可能接触其粉尘时，必须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： 戴化学安全防护眼镜。

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。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。

第九部分：理化特性 回目录

主要成分：含量：工业级 特级≥98.0%；一级≥97.0%；二级≥95.0%。

外观与性状：白色粉末，无臭。

pH：

熔点(℃)：965

沸点(℃)：1560

相对密度(水=1)：3.86

相对蒸气密度(空气=1)：无资料

饱和蒸气压(kPa)：无资料

燃烧热(kJ/mol)：无意义

临界温度(℃)：无资料

临界压力(MPa)：无资料

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(℃)：无意义

引燃温度(℃)：无意义

爆炸上限%(V/V)：无意义

爆炸下限%(V/V)：无意义

溶解性：溶于水，不溶于丙酮、乙醇，微溶于乙酸、硫酸。

主要用途：制造钡盐的原料。也用作杀虫剂、人造丝的消光剂及制造色淀等钡颜料。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性 回目录

稳定性：

禁配物：酸类、强氧化剂。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料 回目录

急性毒性：LD50：118 mg/kg(大鼠经口)

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料 回目录

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：无资料。

第十三部分：废弃处置 回目录

废弃物性质：

废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。中和后，用安全掩埋法处置。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息 回目录

危险货物编号：61021

UN 编号：1564

包装标志：

包装类别：O52

包装方法：塑料袋或二层牛皮纸袋外纤维板桶、胶合板桶、硬纸板桶；塑料袋外塑料桶（固体）；塑料桶（液体）；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：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。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。

第十五部分：法规信息 回目录

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；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。

第十六部分：其他信息 回目录

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

氯化汞化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：氯化汞
化学品英文名称：mercuric chloride
中文名称 2：升汞
英文名称 2：mercury bichloride
技术说明书编码：800
CAS No.：7487-94-7

分子式：HgCl₂

分子量：271.50

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

氯化汞 7487-94-7

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害：汞离子可使含巯基的酶丧失活性，失去功能；还能与酶中的氨基、二巯基、羧基、羟基以及细胞内的磷酸基结合，引起相应的损害。急性中毒：有头痛、头晕、乏力、失眠、多梦、口腔炎、发热等全身症状。可有食欲不振、恶心、腹痛、腹泻等。部分患者皮肤出现红色斑丘疹。严重者发生间质性肺炎及肾损害。口服可发生急性腐蚀性胃肠炎，严重者昏迷、休克，甚至发生坏死性肾病致急性肾功能衰竭。对眼有刺激性。可致皮炎。慢性中毒：表现有神经衰弱综合征；易兴奋症；精神情绪障碍，如胆怯、害羞、易怒、爱哭等；汞毒性震颤；口腔炎。少数病例有肝、肾损伤。

环境危害：对环境有危害，对水体可造成污染。

燃爆危险：本品不燃，高毒，具刺激性。

第四部分：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：用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

第五部分：消防措施

危险特性：与碱金属能发生剧烈反应。

有害燃烧产物：氯化物、氧化汞。

灭火方法：本品不燃。消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火。灭火剂：水、砂土。

第六部分：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面具（全面罩），穿防护服。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。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。

第七部分：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、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。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、碱类、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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 0.1

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: ACGIH 0.1mg[Hg]/m³[皮]

TLVWN: 未制定标准

监测方法：冷原子吸收光谱法；双硫脲比色法

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： 作业工人应该佩戴自吸过滤式防尘口罩。必要时，佩戴隔离式呼吸器。

眼睛防护： 戴化学安全防护眼镜。

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。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。

第九部分：理化特性

主要成分： 纯品

外观与性状： 无色或白色结晶性粉末，常温下微量挥发。

pH:

熔点(°C): 276

沸点(°C): 302

相对密度(水=1): 5.44

相对蒸气密度(空气=1): 无资料

饱和蒸气压(kPa): 0.13(136.2°C)

燃烧热(kJ/mol): 无意义

临界温度(°C): 无资料

临界压力(MPa): 无资料

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 无意义

引燃温度(°C): 无意义

爆炸上限%(V/V): 无意义

爆炸下限%(V/V): 无意义

溶解性： 溶于水、乙醇、乙醚、乙酸乙酯，不溶于二硫化碳。

主要用途： 用作有机合成的催化剂、防腐剂、消毒剂和分析试剂。

其它理化性质:

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物： 强氧化剂、强碱。

避免接触的条件： 光照。

聚合危害:

分解产物:

第十一部分：毒理学资料

急性毒性： LD50: 1 mg/kg(大鼠经口); 41 mg/kg(兔经皮)

LC50: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用： 该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法： 根据国家和地方有关法规的要求处置。或与厂商或制造商联系，确定处置方法。

废弃注意事项:

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 61030

UN 编号： 1624

包装标志:

包装类别： O52

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：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。

第十五部分：法规信息

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；剧毒物品分级、分类与品名编号(GA 57-93)中，该物质属第一类 A 级无机剧毒品。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

氯化钴化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 氯化钴
化学品英文名称： cobalt chloride
中文名称 2：
英文名称 2：
技术说明书编码： 1625
CAS No.： 7791-13-1
分子式： $\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$
分子量： 237.93

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

氯化钴 7791-13-1

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 吸入本品粉尘对呼吸道有刺激性。长期吸入引起严重肺疾患。对敏感个体，吸入本品粉尘可致肺部阻塞性病变，出现气短等症状。粉尘对眼有刺激性，长期接触可致眼损害。对皮肤有致敏性，可致皮炎。摄入引起恶心、呕吐、腹泻；大量摄入引起急性中毒，引起血液、甲状腺和胰脏损害。

环境危害：

燃爆危险： 本品不燃，有毒，具刺激性，具致敏性。

第四部分：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： 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： 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。洗胃，导泄。就医。

第五部分：消防措施

危险特性： 未有特殊的燃烧爆炸特性。受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气。

有害燃烧产物： 氯化氢。

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。

第六部分：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面具（全面罩），穿防毒服。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。若大量泄漏，收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：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。避免产生粉尘。避免与碱金属接触。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。应与碱金属、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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 未制订标准

TLVWN: 未制订标准

监测方法： 火焰原子吸收光谱法；催化极谱法

工程控制： 生产过程密闭，加强通风。

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： 工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

主要成分： 纯品

外观与性状： 红色单斜晶系结晶，易潮解。

pH:

熔点(°C): 86

沸点(°C): 无资料

相对密度(水=1): 1.92(25°C)

相对蒸气密度(空气=1): 无资料

饱和蒸气压(kPa): 无资料

燃烧热(kJ/mol): 无意义

临界温度(°C): 无资料

临界压力(MPa): 无资料

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 无意义

引燃温度(°C): 无意义

爆炸上限%(V/V): 无意义

爆炸下限%(V/V): 无意义

溶解性： 易溶于水，溶于乙醇、醚、丙酮。

主要用途： 用于油漆干燥剂、氨气吸收剂、毒气罩、干湿指示剂、电镀、气压计、陶瓷着色剂、催化剂和医药试剂等。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物： 潮湿空气、碱金属。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性： LD50: 80 mg/kg(大鼠经口)

LC50: 无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用： 该物质对环境可能有危害，对水生生物应给予特别注意。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法： 根据国家和地方有关法规的要求处置。或与厂商或制造商联系，确定处置方法。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 无资料

UN 编号： 无资料

包装标志：

包装类别： Z01

包装方法： 无资料。

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。严禁与碱金属、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分: 其他信息

参考文献:

填表部门:

数据审核单位:

修改说明:

其他信息:

四氯化铅化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 四氯化铅
化学品英文名称： lead tetrachloride
中文名称 2：
英文名称 2：
技术说明书编码： 1238

CAS No.:

分子式： $PbCl_4$

分子量： 349.00

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

四氯化铅

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 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；腹绞痛见于中等及较重病例。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铅中毒，表现类似重症慢性铅中毒。四氯化铅遇湿可产生氯化氢（参见氯化氢的危害作用）；对皮肤有刺激作用。

环境危害：

燃爆危险： 本品不燃，具强腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 具有强氧化性。受高热能引起爆炸。遇潮能分解出有毒的氯化氢烟雾。

有害燃烧产物： 氯化物、氧化铅。

灭火方法： 本品不燃。消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。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。迅速切断气源，然后根据着火原因选择适当灭火剂灭火。

第六部分：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。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。少量泄漏：将地面洒上苏打灰，然后用大量水冲洗，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。

第七部分：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。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与醇类、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。应与醇类、碱类等分开存放，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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 0.03

前苏联 MAC(mg/m³): 0.01

TLV-TN: OSHA 0.05mg[Pb]/m³; ACGIH 0.15mg[Pb]/m³

TLV-WN: 未制定标准

监测方法：

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，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。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。

第九部分：理化特性

主要成分：纯品

外观与性状：黄色油状发烟液体。

pH：

熔点(°C)：-15

沸点(°C)：105(爆炸)

相对密度(水=1)：3.18

相对蒸气密度(空气=1)：无资料

饱和蒸气压(kPa)：无资料

燃烧热(kJ/mol)：无意义

临界温度(°C)：无资料

临界压力(MPa)：无资料

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C)：无意义

引燃温度(°C)：无意义

爆炸上限%(V/V)：无意义

爆炸下限%(V/V)：无意义

溶解性：溶于乙醇、乙醚。

主要用途：用于有机盐合成。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：水、醇类、碱类。

避免接触的条件：潮湿空气、受热。

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：无资料

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：根据国家和地方有关法规的要求处置。或与厂商或制造商联系，确定处置方法。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：81049

UN编号：无资料

包装标志：

包装类别：

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。严禁与醇类、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。

第十五部分：法规信息

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；大气中铅及其无机化合物的卫生标准(GB 7355-87)，规定了车间空气中该物质的最高容许浓度及检测方法。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

氯化锌化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 氯化锌
化学品英文名称： zinc chloride
中文名称 2：
英文名称 2：
技术说明书编码： 1264
CAS No.: 7646-85-7

分子式： $ZnCl_2$

分子量： 136.29

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

氯化锌 7646-85-7

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 本品有刺激和腐蚀作用。吸入氯化锌烟雾可引起支气管肺炎。高浓度吸入可致死。患者表现有呼吸困难、胸部紧束感、胸骨后疼痛、咳嗽等。眼接触可致结膜炎或灼伤。可引起皮肤刺激和烧灼，皮肤上出现“鸟眼”型溃疡。口服腐蚀口腔和消化道，严重者可致死。

环境危害：

燃爆危险： 本品不燃，有毒，具腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气。遇水迅速分解，放出白色烟雾。

有害燃烧产物： 氯化氢。

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。

第六部分：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面具（全面罩），穿防酸碱工作服。避免扬尘，小心扫起，置于袋中转移至安全场所。若大量泄漏，用塑料布、帆布覆盖。收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：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，穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。避免产生粉尘。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。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。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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLV_{TLN}: OSHA 1mg[烟尘]/m³; ACGIH 1mg/m³[烟]

TLV_W: ACGIH 2mg/m³[烟雾]

监测方法： 火焰原子吸收光谱法

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： 穿橡胶耐酸碱服。

手防护： 戴橡胶耐酸碱手套。

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。

第九部分：理化特性

主要成分： 纯品

外观与性状： 白色粉末，无臭，易潮解。

pH:

熔点(°C): 365

沸点(°C): 732

相对密度(水=1): 2.91

相对蒸气密度(空气=1): 无资料

饱和蒸气压(kPa): 0.13/428

燃烧热(kJ/mol): 无意义

临界温度(°C): 无资料

临界压力(MPa): 无资料

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 无意义

引燃温度(°C): 无意义

爆炸上限%(V/V): 无意义

爆炸下限%(V/V): 无意义

溶解性： 溶于水、乙醇、乙醚、甘油，不溶于液氨。

主要用途： 用作脱水剂、缩合剂、媒染剂、石油净化剂，还用于电池、电镀、医药等行业。

其它理化性质:

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物： 强氧化剂。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分：毒理学资料

急性毒性： LD50: 350 mg/kg(大鼠经口)

LC50: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法： 倒入水中，再加纯碱中和，稀释后排入废水系统。或用安全掩埋法处置。

废弃注意事项:

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 83504

UN 编号： 2331

包装标志:

包装类别:

包装方法： 无资料。

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、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。

第十五部分：法规信息

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;车间空气中氯化锌(烟)卫生标准 (GB 16247-1996),规定了车间空气中该物质的最高容许浓度及检测方法。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

氯化亚砷化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 氯化亚砷
化学品英文名称： thionyl chloride
中文名称 2： 亚硫酸氯
英文名称 2： sulfurous oxychloride
技术说明书编码： 955
CAS No.: 7719-09-7

分子式： Cl₂OS

分子量： 118.96

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

氯化亚砷 ≥85.0% 7719-09-7

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 吸入、口服或经皮吸收后对身体有害。对眼睛、粘膜、皮肤和上呼吸道有强烈的刺激作用，可引起灼伤。吸入后，可能因喉、支气管痉挛、炎症和水肿而致死。中毒表现可有烧灼感、咳嗽、头晕、喉炎、气短、头痛、恶心和呕吐。

环境危害：

燃爆危险： 本品不燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 本品不燃，遇水或潮气会分解放出二氧化硫、氯化氢等刺激性的有毒烟气。受热分解也能产生有毒物质。对很多金属尤其是潮湿空气存在下有腐蚀性。

有害燃烧产物： 硫化氢、氯化氢、氯气。

灭火方法： 消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。灭火剂： 二氧化碳、砂土。禁止用水。

第六部分：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。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。从上风处进入现场。尽可能切断泄漏源。少量泄漏：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。在专家指导下清除。

第七部分：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。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与碱类接触。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。库温不超过 25℃，相对湿度不超过 75%。保持容器密封。应与碱类等分开存放，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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: ACGIH 1ppm,4.9mg/m³

监测方法：

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，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）或隔离式呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，佩戴自给式呼吸器。

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。工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。

第九部分：理化特性

主要成分：含量：精制品≥90.0%；一级≥85.0%；二级≥80.0。

外观与性状：淡黄色至红色、发烟液体，有强烈刺激气味。

pH：

熔点(℃)：-105

沸点(℃)：78.8

相对密度(水=1)：1.64

相对蒸气密度(空气=1)：4.1

饱和蒸气压(kPa)：13.3(21.4℃)

燃烧热(kJ/mol)：无意义

临界温度(℃)：无资料

临界压力(MPa)：无资料

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(℃)：无意义

引燃温度(℃)：无意义

爆炸上限%(V/V)：无意义

爆炸下限%(V/V)：无意义

溶解性：可混溶于苯、氯仿、四氯化碳等。

主要用途：用于有机合成，农药及医药。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：空气、水、碱类。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：无资料

LC50：2435 mg/m³(大鼠吸入)

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。中和、稀释后，排入废水系统。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：81037

UN 编号：1836

包装标志：

包装类别：O51

包装方法：玻璃瓶或塑料桶（罐）外全开口钢桶；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；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。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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

氯化亚锡化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 氯化亚锡
化学品英文名称： stannous chloride
中文名称 2： 二氯化亚锡
英文名称 2：
技术说明书编码： 1523
CAS No.： 7772-99-8

分子式： SnCl_2

分子量： 189.60

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

氯化亚锡 7772-99-8

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 误服后可能发生胃肠道刺激反应，出现恶心、呕吐、腹泻症状。

环境危害：

燃爆危险： 本品不燃，有毒。

第四部分：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。就医。

食入： 饮足量温水，催吐。就医。

第五部分：消防措施

危险特性： 受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气。

有害燃烧产物： 氯化氢。

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。

第六部分：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面具（全面罩），穿防毒服。用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。小心扫起，转移至安全场所。若大量泄漏，用塑料布、帆布覆盖。收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：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、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、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、碱类、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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 2mg/m³(按 Sn 计)

TLVWN: 未制订标准

监测方法： 桉精比色法；火焰原子吸收光谱法；催化极谱法

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： 工作现场禁止吸烟、进食和饮水。实行就业前和定期的体检。

第九部分：理化特性

主要成分： 纯品

外观与性状： 无色晶状粉末。

pH:

熔点(°C): 246

沸点(°C): 652

相对密度(水=1): 3.95

相对蒸气密度(空气=1): 无资料

饱和蒸气压(kPa): 无资料

燃烧热(kJ/mol): 无意义

临界温度(°C): 无资料

临界压力(MPa): 无资料

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 无意义

引燃温度(°C): 无意义

爆炸上限%(V/V): 无意义

爆炸下限%(V/V): 无意义

溶解性: 溶于水, 溶于醇, 易溶于浓盐酸。

主要用途: 常用于纺织工业, 还用于玻璃、搪瓷等工业。

其它理化性质:

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 氧化剂、强碱、潮湿空气、钾、钠、过氧化氢。

避免接触的条件: 潮湿空气。

聚合危害:

分解产物:

第十一部分：毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 700 mg/kg(大鼠经口); 1200 mg/kg(小鼠经口)

LC₅₀: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 根据国家和地方有关法规的要求处置。或与厂商或制造商联系, 确定处置方法。

废弃注意事项:

第十四部分：运输信息

危险货物编号: 无资料

UN 编号: 无资料

包装标志:

包装类别: Z01

包装方法: 无资料。

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。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

氯甲酸异丁酯化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 氯甲酸异丁酯
化学品英文名称： isobutyl chloroformate
中文名称 2：
英文名称 2： isobutyl chlorocarbonate
技术说明书编码： 808
CAS No.： 543-27-1
分子式： C₅H₉ClO₂
分子量： 136.58

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

氯甲酸异丁酯 543-27-1

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 吸入、口服或经皮肤吸收对身体有害。对眼、粘膜和皮肤有腐蚀性。

环境危害：

燃爆危险： 本品易燃，有毒，具腐蚀性，可致人体灼伤。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 遇明火、高热易燃。遇水或受热分解，放出有毒的腐蚀性烟气。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。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。

有害燃烧产物： 一氧化碳、二氧化碳、氯化氢。

灭火方法： 采用干粉、抗溶性泡沫、二氧化碳、砂土灭火。不宜用水。

第六部分：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。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。

第七部分：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、胺类接触。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。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱类、胺类等分开存放，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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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：可能接触其蒸气时，建议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。特别注意眼和呼吸道的防护。工作完毕，彻底清洗。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。

第九部分：理化特性

主要成分：纯品

外观与性状：无色液体，有刺激性气味。

pH：

熔点(℃)：无资料

沸点(℃)：128.8

相对密度(水=1)：1.05

相对蒸气密度(空气=1)：无资料

饱和蒸气压(kPa)：0.87(20℃)

燃烧热(kJ/mol)：无资料

临界温度(℃)：无资料

临界压力(MPa)：无资料

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(℃)：27

引燃温度(℃)：无资料

爆炸上限%(V/V)：无资料

爆炸下限%(V/V)：无资料

溶解性：溶于热乙醇、苯、氯仿，可混溶于乙醚。

主要用途：用于有机合成。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强氧化剂、强酸、强碱、潮湿空气、胺类。

避免接触的条件：潮湿空气。

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：无资料

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。与燃料混合后，再焚烧。焚烧炉排出的卤化氢通过酸洗涤器除去。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：61609

UN编号：无资料

包装标志：

包装类别：O52

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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

氯酸钾化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 氯酸钾
化学品英文名称： potassium chlorate
中文名称 2： 白药粉
英文名称 2：
技术说明书编码： 567
CAS No.： 3811-04-9
分子式： $KClO_3$
分子量： 122.55

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

氯酸钾 $\geq 99.5\%$ 3811-04-9

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 对人的致死量约 10 g。口服急性中毒表现为高铁血红蛋白血症，胃肠炎，肝肾损害，甚至窒息。粉尘对呼吸道有刺激性。

环境危害：

燃爆危险： 本品助燃，具刺激性。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 强氧化剂。常温下稳定，在 400℃ 以上则分解并放出氧气。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。急剧加热时可发生爆炸。

有害燃烧产物： 氯化物、氧化钾。

灭火方法： 用大量水扑救，同时用干粉灭火剂闷熄。

第六部分：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面具（全面罩），穿防护服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与有机物、还原剂、易燃物接触。小量泄漏：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。

第七部分：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。远离易燃、可燃物。避免产生粉尘。避免与还原剂、酸类、醇类接触。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%。包装密封。应与易（可）燃物、还原剂、酸类、醇类等分开存放，切忌混储。

储区应备有合适的材料收容泄漏物。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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。

第九部分：理化特性

主要成分：含量:工业级 一级≥99.5%;二级≥99.2%。

外观与性状：无色片状结晶或白色颗粒粉末，味咸而凉。

pH:

熔点(°C): 368.4

沸点(°C): 无资料

相对密度(水=1): 2.32

相对蒸气密度(空气=1): 无资料

饱和蒸气压(kPa): 无资料

燃烧热(kJ/mol): 无意义

临界温度(°C): 无意义

临界压力(MPa): 无意义

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 无意义

引燃温度(°C): 无意义

爆炸上限%(V/V): 无意义

爆炸下限%(V/V): 无意义

溶解性：溶于水，不溶于醇、甘油。

主要用途：用于火柴、烟花、炸药的制造，以及合成印染、医药，也用作分析试剂。

其它理化性质：400(约)

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物：强还原剂、易燃或可燃物、醇类、强酸、硫、磷、铝、镁。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50: 1870 mg/kg(大鼠经口)

LC50: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用：该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。用安全掩埋法处置。

废弃注意事项:

第十四部分：运输信息

危险货物编号：51031

UN 编号：1485

包装标志:

包装类别：O52

包装方法：装入二层纸袋或塑料袋，袋口扎紧，再装入厚度为 0.7 毫米的钢桶内，容器口应密封牢固。每桶净重不超过 50 公斤；按零担运输时，钢桶外应再加透笼木箱；螺纹口玻

璃瓶、塑料瓶或塑料袋外普通木箱。

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。

第十五部分：法规信息

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。其它法规：氯酸钾生产安全技术规定 (HGA092-83)。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

氯乙酸化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 氯乙酸
化学品英文名称： chloroacetic acid
中文名称 2： 一氯醋酸
英文名称 2： monochloroacetic acid
技术说明书编码： 957
CAS No.： 79-11-8

分子式： C₂H₃ClO₂

分子量： 94.49

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

氯乙酸 ≥96.5% 79-11-8

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 吸入高浓度本品蒸气或皮肤接触其溶液后，可迅速大量吸收，造成急性中毒。吸入初期为上呼吸道刺激症状。中毒后数小时即可出现心、肺、肝、肾及中枢神经损害，重者呈现严重酸中毒。患者可有抽搐、昏迷、休克、血尿和肾功能衰竭。酸雾可致眼部刺激症状和角膜灼伤。皮肤灼伤可出现水疱，1~2 周后水疱吸收。慢性影响：经常接触低浓度本品酸雾，可有头痛、头晕现象。

环境危害：

燃爆危险： 本品可燃，具腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤。

第四部分：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，洗胃。给饮牛奶或蛋清。就医。

第五部分：消防措施

危险特性： 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。遇潮时对大多数金属有强腐蚀性。

有害燃烧产物： 一氧化碳、二氧化碳、氯化氢、光气。

灭火方法： 采用雾状水、泡沫、二氧化碳灭火。

第六部分：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：避免扬尘，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：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。

第七部分：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。建议操作人员佩戴导管式防毒面具，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。避免产生粉尘。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。

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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 1

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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：可能接触其蒸气或烟雾时，必须佩戴导管式防毒面具。必要时，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。

第九部分：理化特性

主要成分：含量：一级≥96.5；二级≥95.0%。

外观与性状：无色结晶，有潮解性。

pH：

熔点(℃)：63

沸点(℃)：189

相对密度(水=1)：1.58

相对蒸气密度(空气=1)：3.26

饱和蒸气压(kPa)：0.67(71.5℃)

燃烧热(kJ/mol)：无资料

临界温度(℃)：无资料

临界压力(MPa)：无资料

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(℃)：无意义

引燃温度(℃)：>500

爆炸上限%(V/V)：无资料

爆炸下限%(V/V)：8.0

溶解性：溶于水、乙醇、乙醚、氯仿、二硫化碳。

主要用途：用于制农药和作有机合成中间体。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强氧化剂、强碱、强还原剂。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD₅₀：76 mg/kg(大鼠经口)；255 mg/kg(小鼠经口)

LC₅₀：180 mg/m³(大鼠吸入)

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。与燃料混合后，再焚烧。焚烧炉排出的卤化氢通过酸洗涤器除去。或用安全掩埋法处置。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：81603

UN编号：1750

包装标志：

包装类别：O52

包装方法： 塑料袋外塑料桶（固体）；塑料桶（液体）；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；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： 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、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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

钼酸铵化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 钼酸铵
化学品英文名称： ammonium molybdate
中文名称 2：
英文名称 2：
技术说明书编码： 1348
CAS No.: 13106-76-8
分子式： $(\text{NH}_4)_2\text{MoO}_4$
分子量： 196.02

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

钼酸铵 13106-76-8

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

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、粘膜和上呼吸道有刺激作用。目前，未见职业中毒的报道。

环境危害：

燃爆危险： 本品不燃，有毒，具刺激性。

第四部分：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： 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。

第五部分：消防措施

危险特性： 未有特殊的燃烧爆炸特性。受高热分解放出有毒的气体。

有害燃烧产物： 氨、水、氧化钼。

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。

第六部分：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面具（全面罩），穿防毒服。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。若大量泄漏，收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：操作处置与储存

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。避免产生粉尘。避免与酸类接触。搬运时轻装轻卸，防止包装破损。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。应与酸类、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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 4

前苏联 MAC(mg/m³): 1

TLVTN: 5mg/m³(按钼计)

TLVWN: 未制定标准

监测方法： 硫氰酸盐分光光度法

工程控制： 密闭操作，全面排风。

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： 工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。

第九部分：理化特性

主要成分： 纯品
外观与性状： 无色或略带淡绿色、棱形晶体。

pH:

熔点(°C): 170(分解)

沸点(°C): 无资料

相对密度(水=1): 2.38-2.95

相对蒸气密度(空气=1): 无资料

饱和蒸气压(kPa): 无资料

燃烧热(kJ/mol): 无意义

临界温度(°C): 无资料

临界压力(MPa): 无资料

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 无意义

引燃温度(°C): 无意义

爆炸上限%(V/V): 无意义

爆炸下限%(V/V): 无意义

溶解性: 不溶于乙醇, 溶于水, 溶于乙酸、盐酸、碱液。

主要用途: 用于制颜料, 实验室试剂。

其它理化性质:

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强酸。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分：毒理学资料

急性毒性: LD50: 333 mg/kg(大鼠经口)

LC50: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 处置前应参阅国家和地方有关法规。用安全掩埋法处置。

废弃注意事项:

第十四部分：运输信息

危险货物编号: 无资料

UN 编号: 无资料

包装标志:

包装类别: Z01

包装方法: 无资料。

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。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分: 其他信息

参考文献:

填表部门:

数据审核单位: 修改说明: 其他信息:

脲化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：脲
化学品英文名称：urea
中文名称 2：尿素
英文名称 2：carbamide
技术说明书编码：2635
CAS No.：57-13-6

分子式：CH₄N₂O

分子量：60.06

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

脲 57-13-6

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害：本品属微毒类。对眼睛、皮肤和粘膜有刺激作用。

环境危害：对环境可能有危害，对水体可造成污染。

燃爆危险：本品不燃，具刺激性。 -

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性：遇明火、高热可燃。与次氯酸钠、次氯酸钙反应生成有爆炸性的三氯化氮。受高热分解放出有毒的气体。

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。

第六部分：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，穿一般作业工作服。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。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：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。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。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类、亚硝酸钠、干粉接触。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、酸类、亚硝酸钠、干粉分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 10

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

主要成分：

外观与性状： 白色结晶或粉末，有氨的气味。

pH：

熔点(°C)： 132.7

沸点(°C)： (分解)

相对密度(水=1)： 1.335

相对蒸气密度(空气=1)： 无资料

饱和蒸气压(kPa)： 无资料

燃烧热(kJ/mol)： 无意义

临界温度(°C)： 无资料

临界压力(MPa)： 无资料

辛醇/水分配系数的对数值： 无资料

闪点(°C)： 无意义

引燃温度(°C)： 无意义

爆炸上限%(V/V)： 无意义

爆炸下限%(V/V)： 无意义

溶解性： 溶于水、甲醇、乙醇，微溶于乙醚、氯仿、苯。

主要用途： 用作肥料、动物饲料、炸药、稳定剂和制脲醛树脂的原料等。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物： 强氧化剂、强酸、亚硝酸钠、干粉。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性： LD50： 14300 mg/kg(大鼠经口)

LC50： 无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性： 人经皮： 22mg/3 天，轻度刺激。

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用： 该物质对环境可能有危害，应特别注意对水体的污染。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法： 用安全掩埋法处置。在能利用的地方重复使用容器或在规定场所掩埋。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 无资料

UN 编号： 无资料

包装标志：

包装类别：

包装方法： 无资料。

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、酸类、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。车辆运输完毕应进行彻底清扫。公路运输时要按规定路线行驶。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

硼氢化钠化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 硼氢化钠
化学品英文名称： sodium borohydride
中文名称 2： 钠硼氢
英文名称 2：
技术说明书编码： 1132

CAS No.: 16940-66-2

分子式： NaBH₄

分子量： 37.85

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

硼氢化钠 16940-66-2

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 本品强烈刺激粘膜、上呼吸道、眼睛及皮肤。吸入后，可因喉和支气管的炎症、水肿、痉挛，化学性肺炎或肺水肿而致死。口服腐蚀消化道。

环境危害：

燃爆危险： 本品遇湿易燃，有毒，具强刺激性。

第四部分：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。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。

第五部分：消防措施

危险特性： 遇潮湿空气、水或酸能放出易燃的氢气而引起燃烧。

有害燃烧产物： 氧化硼、氢气。

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： 干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。

第六部分：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。用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。小心扫起，转移至安全场所。若大量泄漏，用塑料布、帆布覆盖。收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：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、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。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、酸类、碱类、醇类、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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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：工作现场严禁吸烟。实行就业前和定期的体检。

第九部分：理化特性

主要成分：纯品

外观与性状：白色至灰白色晶状粉末或块状物，吸湿性强。

pH：

熔点(°C)：36

沸点(°C)：400(真空)

相对密度(水=1)：1.07

相对蒸气密度(空气=1)：无资料

饱和蒸气压(kPa)：无资料

燃烧热(kJ/mol)：无资料

临界温度(°C)：无资料

临界压力(MPa)：无资料

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C)：无资料

引燃温度(°C)：无资料

爆炸上限%(V/V)：无资料

爆炸下限%(V/V)：无资料

溶解性：溶于水、液氨，不溶于乙醚、苯、烃类。

主要用途：用于制造其他硼氢盐、还原剂、木材纸浆漂白、塑料发泡剂等。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强氧化剂、水、醇类、酸类、强碱。

避免接触的条件：潮湿空气。

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：18 mg/kg(大鼠腹腔)

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：根据国家和地方有关法规的要求处置。或与厂商或制造商联系，确定处置方法。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：43044

UN 编号：1426

包装标志：

包装类别：

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、碱类、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。车辆运输完毕应进行彻底清扫。铁路运输时要禁止溜放。

第十五部分：法规信息

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4.3类遇湿易燃物品。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

硼酸化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 硼酸
化学品英文名称： boric acid
中文名称 2：
英文名称 2： Boracic acid
技术说明书编码： 1547
CAS No.： 10043-35-3

分子式： H3BO3

分子量： 61.84

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

硼酸 10043-35-3

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 工业生产中，仅见引起皮肤刺激、结膜炎、支气管炎，一般无中毒发生。口服引起急性中毒，主要表现为胃肠道症状，有恶心、呕吐、腹痛、腹泻等，继之发生脱水、休克、昏迷或急性肾功能衰竭，可有高热、肝肾损害和惊厥，重者可致死。皮肤出现广泛鲜红色疹，重者成剥脱性皮炎。本品易被损伤皮肤吸收引起中毒。慢性中毒：长期由胃肠道或皮肤吸收小量该品，可发生轻度消化道症状、皮炎、秃发以及肝肾损害。

环境危害：

燃爆危险： 本品不燃，具刺激性。

第四部分：急救措施

皮肤接触： 脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。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： 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。洗胃，导泄。就医。

第五部分：消防措施

危险特性： 受高热分解放出有毒的气体。

有害燃烧产物： 氧化硼。

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。

第六部分：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面具（全面罩），穿防毒服。用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。小心扫起，转移至安全场所。若大量泄漏，用塑料布、帆布覆盖。收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：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。避免产生粉尘。避免与碱类、钾接触。搬运时轻装轻卸，保持包装完整，防止洒漏。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。应与碱类、钾分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m3)： 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m3)： 10

TLVTN： 未制订标准

TLVWN： 未制订标准

监测方法：

工程控制： 生产过程密闭，加强通风。

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：工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

主要成分：纯品

外观与性状：无色微带珍珠光泽的三斜晶体或白色粉末，有滑腻手感，无臭味。

pH：

熔点(°C)：185(分解)

沸点(°C)：300

相对密度(水=1)：1.44(15°C)

相对蒸气密度(空气=1)：无资料

饱和蒸气压(kPa)：无资料

燃烧热(kJ/mol)：无意义

临界温度(°C)：无资料

临界压力(MPa)：无资料

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C)：无意义

引燃温度(°C)：无意义

爆炸上限%(V/V)：无意义

爆炸下限%(V/V)：无意义

溶解性：溶于水，溶于乙醇、乙醚、甘油。

主要用途：用于玻璃、搪瓷、医药、化妆品等工业，以及制备硼和硼酸盐，并用作食物防腐剂和消毒剂等。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：碱类、钾。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：无资料

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：人经皮：15mg/3天，间歇染毒，中度刺激。

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：根据国家和地方有关法规的要求处置。或与厂商或制造商联系，确定处置方法。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：无资料

UN编号：无资料

包装标志：

包装类别：Z01

包装方法：无资料。

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、钾、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防

高温。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献:

填表部门:

数据审核单位:

修改说明:

其他信息:

偏磷酸化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 偏磷酸
化学品英文名称： metaphosphoric acid
中文名称 2： 二缩原磷酸
英文名称 2：
技术说明书编码： 1252
CAS No.： 37267-86-0

分子式： HPO_3

分子量： 79.98

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

偏磷酸 37267-86-0

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

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。

环境危害： 对环境有危害，对水体可造成污染。

燃爆危险： 本品不燃，具强刺激性。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 具有腐蚀性。受热分解产生剧毒的氧化磷烟气。

有害燃烧产物： 氧化磷、磷烷。

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。

第六部分：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面具（全面罩），穿酸碱工作服。用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。收集于干燥、洁净、有盖的容器中，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。若大量泄漏，收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：操作处置与储存

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。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），穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶手套。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。应与碱类等分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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： 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： 穿橡胶耐酸碱服。

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。

第九部分：理化特性

主要成分：纯品

外观与性状：无色透明玻璃状固体。

pH：

熔点(°C)：无资料

沸点(°C)：无资料

相对密度(水=1)：2.2-2.48

相对蒸气密度(空气=1)：无资料

饱和蒸气压(kPa)：0.004/20°C

燃烧热(kJ/mol)：无意义

临界温度(°C)：无意义

临界压力(MPa)：无意义

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C)：无意义

引燃温度(°C)：无意义

爆炸上限%(V/V)：无意义

爆炸下限%(V/V)：无意义

溶解性：溶于水、醇。

主要用途：用作催化剂、脱水剂、试剂。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强碱、水。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：无资料

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。中和后，用安全掩埋法处置。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：无资料

UN 编号：无资料

包装标志：

包装类别：Z01

包装方法：无资料。

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。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。

运输车船必须彻底清洗、消毒，否则不得装运其它物品。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献:

填表部门:

数据审核单位:

修改说明:

其他信息:

汽油化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：汽油
化学品英文名称：Gasoline
中文名称 2：
英文名称 2：Petrol
技术说明书编码：341
CAS No.：8006-61-9

分子式：

分子量：

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害：急性中毒：对中枢神经系统有麻醉作用。轻度中毒症状有头晕、头痛、恶心、呕吐、步态不稳、共济失调。高浓度吸入出现中毒性脑病。极高浓度吸入引起意识突然丧失、反射性呼吸停止。可伴有中毒性周围神经病及化学性肺炎。部分患者出现中毒性精神病。液体吸入呼吸道可引起吸入性肺炎。溅入眼内可致角膜溃疡、穿孔，甚至失明。皮肤接触致急性接触性皮炎，甚至灼伤。吞咽引起急性胃肠炎，重者出现类似急性吸入中毒症状，并可引起肝、肾损害。慢性中毒：神经衰弱综合征、植物神经功能紊乱、周围神经病。严重中毒出现中毒性脑病，症状类似精神分裂症。皮肤损害。

环境危害：

燃爆危险：本品极度易燃。

第四部分：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：给饮牛奶或用植物油洗胃和灌肠。就医。

第五部分：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、高热极易燃烧爆炸。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。

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。用水灭火无效。

第六部分：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、蛭石或其它惰性材料吸收。或在保证安全情况下，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。

第七部分：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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 300[溶剂汽油]

前苏联 MAC(mg/m³): 300

TLVTN: ACGIH 300ppm,890mg/m³

TLVWN: ACGIH 500ppm,1480mg/m³

监测方法: 气相色谱法

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: 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。避免长期反复接触。

第九部分: 理化特性

主要成分: C₄~C₁₂ 脂肪烃和环烷烃。

外观与性状: 无色或淡黄色易挥发液体, 具有特殊臭味。

pH:

熔点(°C): <-60

沸点(°C): 40~200

相对密度(水=1): 0.70~0.79

相对蒸气密度(空气=1): 3.5

饱和蒸气压(kPa): 无资料

燃烧热(kJ/mol): 无资料

临界温度(°C): 无资料

临界压力(MPa): 无资料

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): -50

引燃温度(°C): 415~530

爆炸上限%(V/V): 6.0

爆炸下限%(V/V): 1.3

溶解性: 不溶于水, 易溶于苯、二硫化碳、醇、脂肪。

主要用途: 主要用作汽油机的燃料, 用于橡胶、制鞋、印刷、制革、颜料等行业, 也可用作机械零件的去污剂。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强氧化剂。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 67000 mg/kg(小鼠经口)(120号溶剂汽油)

LC₅₀: 103000mg/m³, 2小时(小鼠吸入)(120号溶剂汽油)

亚急性和慢性毒性:

刺激性: 人经眼: 140ppm/8小时, 轻度刺激。

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 该物质对环境可能有危害, 对水体应给予特别注意。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 用焚烧法处置。

废弃注意事项:

第十四部分: 运输信息

危险货物编号: 31001

UN编号: 1203

包装标志：

包装类别： O52

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： 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。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。

第十五部分：法规信息

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3.1类低闪点易燃液体；车间空气中溶剂汽油卫生标准 (GB 11719-89)，规定了车间空气中该物质的最高容许浓度及检测方法。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

氢氟酸化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 氢氟酸
化学品英文名称： hydrofluoric acid
中文名称 2：
英文名称 2：
技术说明书编码： 961
CAS No.： 7664-39-3

分子式： HF
分子量： 20.01

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.
氢氟酸 高 55%;低 40% 7664-39-3

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 对皮肤有强烈的腐蚀作用。灼伤初期皮肤潮红、干燥。创面苍白，坏死，继而呈紫黑色或灰黑色。深部灼伤或处理不当时，可形成难以愈合的深溃疡，损及骨膜和骨质。本品灼伤疼痛剧烈。眼接触高浓度本品可引起角膜穿孔。接触其蒸气，可发生支气管炎、肺炎等。慢性影响：眼和上呼吸道刺激症状，或有鼻衄，嗅觉减退。可有牙齿酸蚀症。骨骼X线异常与工业性氟病少见。

环境危害：

燃爆危险： 本品不燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 本品不燃，但能与大多数金属反应，生成氢气而引起爆炸。遇H发泡剂立即燃烧。腐蚀性极强。

有害燃烧产物： 氟化氢。

灭火方法： 灭火剂：雾状水、泡沫。

第六部分：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。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、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。

第七部分：操作处置与储存

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。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。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与碱类、活性金属粉末、玻璃制品接触。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。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 85%。保持容器密封。应与碱类、活性金属粉末、玻璃制品分开存放，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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 1

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: OSHA 3ppm,2.6mg/m³

TLVWN: ACGIH 3ppm[F]

监测方法： 离子选择性电极法；氟试剂—钼盐比色法

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： 可能接触其烟雾时，佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）或空气呼吸器。
紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴氧气呼吸器。

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。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。

第九部分：理化特性

主要成分： 含量：高浓度 55.0%；低浓度 40%。

外观与性状： 无色透明有刺激性臭味的液体。商品为 40%的水溶液。

pH:

熔点(°C): -83.1(纯)

沸点(°C): 120(35.3%)

相对密度(水=1): 1.26(75%)

相对蒸气密度(空气=1): 1.27

饱和蒸气压(kPa): 无资料

燃烧热(kJ/mol): 无意义

临界温度(°C): 无资料

临界压力(MPa): 无资料

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 无意义

引燃温度(°C): 无意义

爆炸上限%(V/V): 无意义

爆炸下限%(V/V): 无意义

溶解性： 与水混溶。

主要用途： 用作分析试剂、高纯氟化物的制备、玻璃蚀刻及电镀表面处理等。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物： 强碱、活性金属粉末、玻璃制品。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性： LD50: 无资料

LC50: 1044 mg/m³(大鼠吸入)

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用： 无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法： 用过量石灰水中和，析出的沉淀填埋处理或回收利用，上清液稀释后排入废水系统。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 81016

UN 编号： 1790

包装标志：

包装类别： O52

包装方法： 装入铅桶或特殊塑料容器内，再装入木箱中。空隙用不燃材料填充妥实；装入塑料瓶，特种电木、橡胶或铅容器，严封后再装入坚固木箱中。木箱内用不燃材料衬垫，每箱净重不超过 20 公斤，3~5 公斤包装每箱限装 4 瓶。

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。严禁与碱类、活性金属粉末、玻璃制品、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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

氢氧化钙化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 氢氧化钙
化学品英文名称： calcium hydroxide
中文名称 2： 熟石灰
英文名称 2：
技术说明书编码： 1617
CAS No.: 1305-62-0
分子式： $\text{Ca}(\text{OH})_2$
分子量： 74.09

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

氢氧化钙 1305-62-0

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 本品属强碱性物质，有刺激和腐蚀作用。吸入本品粉尘，对呼吸道有强烈刺激性。可引起化学性肺炎。眼接触有强烈刺激性，可致灼伤。误落入消石灰池中，能造成大面积腐蚀灼伤，如不及时处理可致死亡。长期接触可致皮炎和皮炎溃疡。

环境危害： 对环境有危害，对水体可造成污染。

燃爆危险： 本品不燃，具腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。

第四部分：急救措施

皮肤接触： 立即脱去污染的衣着，先用植物油或矿物油清洗。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。

第五部分：消防措施

危险特性： 未有特殊的燃烧爆炸特性。

有害燃烧产物： 氧化钙。

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。

第六部分：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面具（全面罩），穿防毒服。避免扬尘，小心扫起，若大量泄漏，用塑料布、帆布覆盖。收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：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。建议操作人员佩戴防尘面具（全面罩），穿连衣式胶布防毒衣，戴橡胶手套。避免产生粉尘。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。应与酸类分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m^3): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m^3): 2

TLVTN: ACGIH $5\text{mg}/\text{m}^3$

TLVWN: 未制订标准

监测方法：

工程控制： 密闭操作。

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： 穿连衣式胶布防毒衣。

手防护：戴橡胶手套。

其他防护：工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。

第九部分：理化特性

主要成分：纯品

外观与性状：细腻的白色粉末。

pH：

熔点(°C)：582(失水)

沸点(°C)：分解

相对密度(水=1)：2.24

相对蒸气密度(空气=1)：无资料

饱和蒸气压(kPa)：无资料

燃烧热(kJ/mol)：无意义

临界温度(°C)：无资料

临界压力(MPa)：无资料

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C)：无意义

引燃温度(°C)：无意义

爆炸上限%(V/V)：无意义

爆炸下限%(V/V)：无意义

溶解性：不溶于水，溶于酸、甘油，不溶于醇。

主要用途：用于制造漂白粉、消毒剂，橡胶、石油工业添加剂和软化水用等。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强酸。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：7340 mg/kg(大鼠经口)

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。中和后，用安全掩埋法处置。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：无资料

UN 编号：无资料

包装标志：

包装类别：Z01

包装方法：无资料。

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。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。运输车船必须彻底清洗、消毒，否则不得装运其它物品。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

氢氧化钾化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 氢氧化钾
化学品英文名称： potassium hydroxide
中文名称 2： 苛性钾
英文名称 2： Caustic potash
技术说明书编码： 814
CAS No.： 1310-58-3

分子式： KOH

分子量： 56.11

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

氢氧化钾 ≥90.0% 1310-58-3

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 本品具有强腐蚀性。粉尘刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔；皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血，休克。

环境危害： 对水体可造成污染。

燃爆危险： 本品不燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 与酸发生中和反应并放热。本品不会燃烧，遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。具有强腐蚀性。

有害燃烧产物： 可能产生有害的毒性烟雾。

灭火方法： 用水、砂土扑救，但须防止物品遇水产生飞溅，造成灼伤。

第六部分：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。

第七部分：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，戴橡胶耐酸碱手套。远离易燃、可燃物。避免产生粉尘。避免与酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。稀释或制备溶液时，应把碱加入水中，避免沸腾和飞溅。

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。库内湿度最好不大于 85%。包装必须密封，切勿受潮。应与易（可）燃物、酸类等分开存放，切忌混储。

储区应备有合适的材料收容泄漏物。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 0.5

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: ACGIH 2mg/m³

监测方法：

工程控制： 密闭操作。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。必要时，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。

第九部分：理化特性

主要成分：含量：工业品 一级≥90.0%；二级≥88.0%。

外观与性状：白色晶体，易潮解。

pH：

熔点(°C)：360.4

沸点(°C)：1320

相对密度(水=1)：2.04

相对蒸气密度(空气=1)：无资料

饱和蒸气压(kPa)：0.13(719°C)

燃烧热(kJ/mol)：无意义

临界温度(°C)：无意义

临界压力(MPa)：无意义

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C)：无意义

引燃温度(°C)：无意义

爆炸上限%(V/V)：无意义

爆炸下限%(V/V)：无意义

溶解性：溶于水、乙醇，微溶于醚。

主要用途：用作化工生产的原料，也用于医药、染料、轻工等工业。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强酸、易燃或可燃物、二氧化碳、酸酐、酰基氯。

避免接触的条件：潮湿空气。

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：273 mg/kg(大鼠经口)

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：由于呈碱性，对水体可造成污染，对植物和水生生物应给予特别注意。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。中和、稀释后，排入废水系统。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：82002

UN 编号：1813

包装标志：

包装类别：O52

包装方法： 固体可装入 0.5 毫米厚的钢桶中严封，每桶净重不超过 100 公斤；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；镀锡薄钢板桶（罐）、金属桶（罐）、塑料瓶或金属软管外瓦楞纸箱。

运输注意事项： 铁路运输时，钢桶包装的可用敞车运输。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。严禁与易燃物或可燃物、酸类、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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：
填表部门：
数据审核单位：
修改说明：
其他信息：

氢氧化钠化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 氢氧化钠
化学品英文名称： sodiun hydroxide
中文名称 2： 烧碱
英文名称 2： Caustic soda
技术说明书编码： 813
CAS No.： 1310-73-2

分子式： NaOH

分子量： 40.01

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

氢氧化钠 ≥99.5% 1310-73-2

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 本品有强烈刺激和腐蚀性。粉尘刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔；皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克。

环境危害： 对水体可造成污染。

燃爆危险： 本品不燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 与酸发生中和反应并放热。遇潮时对铝、锌和锡有腐蚀性，并放出易燃易爆的氢气。本品不会燃烧，遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。具有强腐蚀性。

有害燃烧产物： 可能产生有害的毒性烟雾。

灭火方法： 用水、砂土扑救，但须防止物品遇水产生飞溅，造成灼伤。

第六部分：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面具（全面罩），穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。少量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。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。

第七部分：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，戴橡胶耐酸碱手套。远离易燃、可燃物。避免产生粉尘。避免与酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。稀释或制备溶液时，应把碱加入水中，避免沸腾和飞溅。

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。库内湿度最好不大于 85%。包装必须密封，切勿受潮。应与易（可）燃物、酸类等分开存放，切忌混储。

储区应备有合适的材料收容泄漏物。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 0.5

前苏联 MAC(mg/m³): 0.5

TLVTN: OSHA 2mg/m³

TLVWN: ACGIH 2mg/m³

监测方法： 酸碱滴定法；火焰光度法

工程控制： 密闭操作。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。必要时，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。

第九部分：理化特性

主要成分：含量：工业品 一级≥99.5%；二级≥99.0%。

外观与性状：白色不透明固体，易潮解。

pH：

熔点(°C)：318.4

沸点(°C)：1390

相对密度(水=1)：2.12

相对蒸气密度(空气=1)：无资料

饱和蒸气压(kPa)：0.13(739°C)

燃烧热(kJ/mol)：无意义

临界温度(°C)：无意义

临界压力(MPa)：无意义

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C)：无意义

引燃温度(°C)：无意义

爆炸上限%(V/V)：无意义

爆炸下限%(V/V)：无意义

溶解性：易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮。

主要用途：用于肥皂工业、石油精炼、造纸、人造丝、染色、制革、医药、有机合成等。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强酸、易燃或可燃物、二氧化碳、过氧化物、水。

避免接触的条件：潮湿空气。

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：无资料

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：家兔经眼：1%重度刺激。家兔经皮：50mg/24 小时，重度刺激。

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：由于呈碱性，对水体可造成污染，对植物和水生生物应给予特别注意。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。中和、稀释后，排入废水系统。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：82001

UN 编号：1823

包装标志：

包装类别：O52

包装方法：固体可装入 0.5 毫米厚的钢桶中严封，每桶净重不超过 100 公斤；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；镀锡薄钢板桶（罐）、金属桶（罐）、塑料瓶或金属软管外瓦楞纸箱。

运输注意事项：铁路运输时，钢桶包装的可用敞车运输。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。严禁与易燃物或可燃物、酸类、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。

第十五部分：法规信息

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。其它法规：隔膜法烧碱生产安全技术规定 (HGA001-83)；水银法烧碱生产安全技术规定 (HGA002-83)。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

三氯化铁化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 三氯化铁
化学品英文名称： ferric trichloride
中文名称 2： 氯化铁
英文名称 2： ferric chloride
技术说明书编码： 970
CAS No.： 7705-08-0

分子式： FeCl_3

分子量： 162.21

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

三氯化铁 7705-08-0

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 吸入本品粉尘对整个呼吸道有强烈腐蚀作用，损害粘膜组织，引起化学性肺炎等。对眼有强烈腐蚀性，重者可导致失明。皮肤接触可致化学性灼伤。口服灼伤口腔和消化道，出现剧烈腹痛、呕吐和虚脱。慢性影响：长期口服有可能引起肝肾损害。

环境危害：

燃爆危险： 本品不燃，具腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 受高热分解产生有毒的腐蚀性烟气。

有害燃烧产物： 氯化物。

灭火方法： 采用水、泡沫、二氧化碳灭火。

第六部分：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：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。

第七部分：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。避免产生粉尘。避免与氧化剂、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、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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: ACGIH 1mg[Fe]/m³

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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： 可能接触其粉尘时，必须佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。必要时，佩戴自给式呼吸器。

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。

第九部分：理化特性

主要成分： 纯品

外观与性状： 黑棕色结晶，也有薄片状。

pH：

熔点(°C)： 306

沸点(°C)： 319

相对密度(水=1)： 2.90

相对蒸气密度(空气=1)： 5.61

饱和蒸气压(kPa)： 无资料

燃烧热(kJ/mol)： 无意义

临界温度(°C)： 无资料

临界压力(MPa)： 无资料

辛醇/水分配系数的对数值： 无资料

闪点(°C)： 无意义

引燃温度(°C)： 无意义

爆炸上限%(V/V)： 无意义

爆炸下限%(V/V)： 无意义

溶解性： 易溶于水，不溶于甘油，易溶于甲醇、乙醇、丙酮、乙醚。

主要用途： 用作饮水和废水的处理剂，染料工业的氧化剂和媒染剂，有机合成的催化剂和氧化剂。

其它理化性质： 315

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物： 强氧化剂、钾、钠。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性： LD50： 1872 mg/kg(大鼠经口)

LC50： 无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用： 无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法： 根据国家和地方有关法规的要求处置。或与厂商或制造商联系，确定处置方法。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 81513

UN 编号： 1773

包装标志：

包装类别： O52

包装方法： 液态：耐酸坛或陶瓷瓶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。固态：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；塑料袋外塑料桶（固体）；塑料桶（液体）；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、活性金属粉末、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。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

三氯甲烷化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 三氯甲烷
化学品英文名称： trichloromethane
中文名称 2： 氯仿
英文名称 2： chloroform
技术说明书编码： 836
CAS No.： 67-66-3

分子式： CHCl₃

分子量： 119.39

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

三氯甲烷 ≥99.0% 67-66-3

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 主要作用于中枢神经系统，具有麻醉作用，对心、肝、肾有损害。急性中毒：吸入或经皮肤吸收引起急性中毒。初期有头痛、头晕、恶心、呕吐、兴奋、皮肤湿热和粘膜刺激症状。以后呈现精神紊乱、呼吸表浅、反射消失、昏迷等，重者发生呼吸麻痹、心室纤维性颤动。同时可伴有肝、肾损害。误服中毒时，胃有烧灼感，伴恶心、呕吐、腹痛、腹泻。以后出现麻醉症状。液态可致皮炎、湿疹，甚至皮肤灼伤。慢性影响：主要引起肝脏损害，并有消化不良、乏力、头痛、失眠等症状，少数有肾损害及嗜氯仿癖。

环境危害： 对环境有危害，对水体可造成污染。

燃爆危险： 本品不燃，有毒，为可疑致癌物，具刺激性。

第四部分：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： 饮足量温水，催吐。就医。

第五部分：消防措施

危险特性： 与明火或灼热的物体接触时能产生剧毒的光气。在空气、水分和光的作用下，酸度增加，因而对金属有强烈的腐蚀性。

有害燃烧产物： 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。灭火剂： 雾状水、二氧化碳、砂土。

第六部分：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。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。少量泄漏：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。

第七部分：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，戴防化学品手套。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与碱类、铝接触。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。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。保持容器密封。应与碱类、铝、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和合适的收容材料。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 20

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: OSHA 50ppm[上限值]; ACGIH 10ppm,49mg/m³

TLVWN: 未制定标准

监测方法： 气相色谱法

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，应该佩戴直接式防毒面具（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。

第九部分：理化特性

主要成分： 含量：工业级 一级≥99.0%；二级≥97.0%。

外观与性状： 无色透明重质液体，极易挥发，有特殊气味。

pH：

熔点(℃)： -63.5

沸点(℃)： 61.3

相对密度(水=1)： 1.50

相对蒸气密度(空气=1)： 4.12

饱和蒸气压(kPa)： 13.33(10.4℃)

燃烧热(kJ/mol)： 无意义

临界温度(℃)： 263.4

临界压力(MPa)： 5.47

辛醇/水分配系数的对数值： 1.97

闪点(℃)： 无意义

引燃温度(℃)： 无意义

爆炸上限%(V/V)： 无意义

爆炸下限%(V/V)： 无意义

溶解性： 不溶于水，溶于醇、醚、苯。

主要用途： 用于有机合成及麻醉剂等。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物： 碱类、铝。

避免接触的条件： 光照。

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性： LD50： 908 mg/kg(大鼠经口)

LC50： 47702mg/m³， 4 小时(大鼠吸入)

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用： 该物质对环境有危害，在地下水中有蓄积作用。其污染行为主要体现在饮用水中，但对食品及蔬菜也能造成污染。破坏敏感水生生物的呼吸系统。在水环境中很难被生物降解。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法： 用焚烧法处置。与燃料混合后，再焚烧。焚烧炉排出的卤化氢通过酸洗涤器除去。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 61553

UN 编号: 1888

包装标志:

包装类别: O52

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: 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。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。

第十五部分: 法规信息

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; 车间空气中三氯甲烷卫生标准 (GB 16219-1996), 规定了车间空气中该物质的最高容许浓度及检测方法。

第十六部分: 其他信息

参考文献:

填表部门:

数据审核单位:

修改说明:

其他信息:

铁氰化钾化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 铁氰化钾
化学品英文名称： potassium ferricyanide
中文名称 2： 赤血盐
英文名称 2： potassium ferricyanate
技术说明书编码： 1912
CAS No.： 13746-66-2
分子式： $C_6FeN_6.3K$
分子量： 329.26

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

铁氰化钾 13746-66-2

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 吸入、摄入或经皮肤吸收对身体可能有害。可致肾损害。加热或酸作用下可产生氰化氢。

环境危害： 对环境有危害，对水体可造成污染。

燃爆危险： 本品不燃，具刺激性。

第四部分：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。洗胃，导泄。就医。

第五部分：消防措施

危险特性： 受高热分解，放出腐蚀性、刺激性的烟雾。

有害燃烧产物： 氧化氮、氰化氢、氧化钾。

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。

第六部分：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面具（全面罩），穿防毒服。用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。若大量泄漏，收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：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，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套。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、酸类分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 未制订标准

TLVWN: 未制订标准

监测方法：

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：工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。

第九部分：理化特性

主要成分：纯品
外观与性状：红色晶体。
pH：
熔点(°C)：无资料
沸点(°C)：无资料
相对密度(水=1)：1.85(17°C)
相对蒸气密度(空气=1)：无资料
饱和蒸气压(kPa)：无资料
燃烧热(kJ/mol)：无意义
临界温度(°C)：无资料
临界压力(MPa)：无资料
辛醇/水分配系数的对数值：无资料
闪点(°C)：无意义
引燃温度(°C)：无意义
爆炸上限%(V/V)：无意义
爆炸下限%(V/V)：无意义
溶解性：溶于水，溶于丙酮，微溶于醇。
主要用途：用作化学试剂，也用于冶金、照相、颜料等行业。
其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：
禁配物：强氧化剂、强酸。
避免接触的条件：光照。
聚合危害：
分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：2970 mg/kg(小鼠经口)
LC50：无资料
亚急性和慢性毒性：
刺激性：
致敏性：
致突变性：
致畸性：
致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：
生物降解性：
非生物降解性：
生物富集或生物积累性：
其它有害作用：该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：
废弃处置方法：根据国家和地方有关法规的要求处置。或与厂商或制造商联系，确定处置方法。
废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：无资料

UN 编号： 无资料

包装标志：

包装类别： Z01

包装方法： 无资料。

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、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。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

戊醇化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 1-戊醇
化学品英文名称： 1-amyl alcohol
中文名称 2： 正戊醇
英文名称 2： 1-pentanol
技术说明书编码： 159
CAS No.： 71-41-0

分子式： C₅H₁₂O

分子量： 88.15

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

2- 戊醇 71-41-0

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

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、皮肤、粘膜和上呼吸道有刺激作用。还可引起头痛、眩晕、呼吸困难、咳嗽、恶心、呕吐、腹泻等；严重者有复视、耳聋、谵妄等，有时出现高铁血红蛋白血症。

环境危害：

燃爆危险： 本品易燃，具刺激性。

第四部分：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。

第五部分：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、高热可引起燃烧爆炸。受热放出辛辣的腐蚀性烟雾。与氧化剂接触猛烈反应。在火场中，受热的容器有爆炸危险。

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： 抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、1211 灭火剂、砂土。

第六部分：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。

第七部分：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。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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 100

前苏联 MAC(mg/m³): 10

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法： 对二甲氨基苯甲醛比色法

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：戴橡胶耐油手套。
其他防护：工作现场严禁吸烟。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

主要成分：纯品
外观与性状：无色液体，略有气味。
pH：
熔点(°C)：-78.2
沸点(°C)：137.8
相对密度(水=1)：0.81
相对蒸气密度(空气=1)：3.04
饱和蒸气压(kPa)：1.33(44.9°C)
燃烧热(kJ/mol)：3317.7
临界温度(°C)：无资料
临界压力(MPa)：无资料
辛醇/水分配系数的对数值：1.16
闪点(°C)：33
引燃温度(°C)：300
爆炸上限%(V/V)：10.0
爆炸下限%(V/V)：1.2
溶解性：微溶于水，可混溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂。
主要用途：用于有机合成，药物制造。
其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：
禁配物：强酸、强氧化剂、酰基氯、酸酐。
避免接触的条件：
聚合危害：
分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD₅₀：2200 mg/kg(大鼠经口)；3600 mg/kg(兔经皮)
LC₅₀：无资料
亚急性和慢性毒性：
刺激性：
致敏性：
致突变性：
致畸性：
致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：
生物降解性：
非生物降解性：
生物富集或生物积累性：
其它有害作用：该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：
废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。
废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：33553
UN 编号：1105
包装标志：

包装类别： O53

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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

2-戊醇化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 2-戊醇
化学品英文名称： 2-amyl alcohol
中文名称 2： 仲戊醇
英文名称 2： sec-pentanol
技术说明书编码： 160
CAS No.： 6032-29-7

分子式： C₅H₁₂O

分子量： 88.15

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

2-戊醇 >99% 6032-29-7

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

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、皮肤、粘膜和上呼吸道有刺激作用，还可引起头痛、头晕、呼吸困难、咳嗽、恶心、呕吐、腹泻等；严重者有复视、耳聋、谵妄等，有时出现高铁血红蛋白血症

环境危害：

燃爆危险： 本品易燃，具刺激性。

第四部分：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。

第五部分：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、高热可引起燃烧爆炸。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。

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： 抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、1211 灭火剂、砂土。

第六部分：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。

第七部分：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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法： 对二甲氨基苯甲醛比色法

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，高浓度接触时可佩戴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：戴橡胶耐油手套。

其他防护：工作现场严禁吸烟。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

主要成分：含量>99%。

外观与性状：无色液体。

pH：

熔点(°C)：-50

沸点(°C)：119.3

相对密度(水=1)：0.81

相对蒸气密度(空气=1)：3.04

饱和蒸气压(kPa)：0.53(20°C)

燃烧热(kJ/mol)：无资料

临界温度(°C)：无资料

临界压力(MPa)：无资料

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C)：34

引燃温度(°C)：340

爆炸上限%(V/V)：9.0

爆炸下限%(V/V)：1.2

溶解性：溶于水，可混溶于乙醇、乙醚。

主要用途：用作溶剂。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强酸、强氧化剂、酸酐、酰基氯。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：1470 mg/kg(大鼠经口)

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：33553

UN编号：无资料

包装标志：

包装类别：O53

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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

硝酸化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 硝酸
化学品英文名称： nitric acid
中文名称 2：
英文名称 2：
技术说明书编码： 992
CAS No.: 7697-37-2

分子式： HNO₃

分子量： 63.01

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

硝酸 ≥97.2% 7697-37-2

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 其蒸气有刺激作用，引起眼和上呼吸道刺激症状，如流泪、咽喉刺激感、呛咳，并伴有头痛、头晕、胸闷等。口服引起腹部剧痛，严重者可有胃穿孔、腹膜炎、喉痉挛、肾损害、休克以及窒息。皮肤接触引起灼伤。慢性影响：长期接触可引起牙齿酸蚀症。

环境危害： 对环境有危害，对水体和土壤可造成污染。

燃爆危险： 本品助燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 强氧化剂。能与多种物质如金属粉末、电石、硫化氢、松节油等猛烈反应，甚至发生爆炸。与还原剂、可燃物如糖、纤维素、木屑、棉花、稻草或废纱头等接触，引起燃烧并散发出剧毒的棕色烟雾。具有强腐蚀性。

有害燃烧产物：

灭火方法： 消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。灭火剂： 雾状水、二氧化碳、砂土。

第六部分：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。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。从上风处进入现场。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：将地面洒上苏打灰，然后用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。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。

第七部分：操作处置与储存

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。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。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与还原剂、碱类、醇类、碱金属接触。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。稀释或制备溶液时，应把酸加入水中，避免沸腾和飞溅。

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。应与还原剂、碱类、醇类、碱金属等分开存放，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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 2

TLVTN: OSHA 2ppm,5mg/m³; ACGIH 2ppm,5.2mg/m³

TLVWN: ACGIH 4ppm,10mg/m³

监测方法：

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： 可能接触其烟雾时，佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）或空气呼吸器。

紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴氧气呼吸器。

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。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。

第九部分：理化特性

主要成分： 含量：工业级 一级 $\geq 98.2\%$ ；二级 $\geq 97.2\%$ 。

外观与性状： 纯品为无色透明发烟液体，有酸味。

pH：

熔点(°C)： -42(无水)

沸点(°C)： 86(无水)

相对密度(水=1)： 1.50(无水)

相对蒸气密度(空气=1)： 2.17

饱和蒸气压(kPa)： 4.4(20°C)

燃烧热(kJ/mol)： 无意义

临界温度(°C)： 无资料

临界压力(MPa)： 无资料

辛醇/水分配系数的对数值： 无资料

闪点(°C)： 无意义

引燃温度(°C)： 无意义

爆炸上限%(V/V)： 无意义

爆炸下限%(V/V)： 无意义

溶解性： 与水混溶。

主要用途： 用途极广。主要用于化肥、染料、国防、炸药、冶金、医药等工业。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物： 还原剂、碱类、醇类、碱金属、铜、胺类。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性： LD50： 无资料

LC50： 无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用： 该物质对环境有危害，应特别注意对水体和土壤的污染。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质： 加入纯碱一硝石灰溶液中，生成中性的硝酸盐溶液，用水稀释后排入废水系统。

废弃处置方法：

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 81002

UN 编号： 2031

包装标志:

包装类别: O52

包装方法: 耐酸坛或陶瓷瓶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。

运输注意事项: 本品铁路运输时限使用铝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。严禁与还原剂、碱类、醇类、碱金属、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。

第十五部分: 法规信息

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。

第十六部分: 其他信息

参考文献:

填表部门:

数据审核单位:

修改说明:

其他信息:

硝酸汞化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 硝酸汞
化学品英文名称： mercuric nitrate
中文名称 2： 硝酸高汞
英文名称 2： mercury pernitrate
技术说明书编码： 587
CAS No.： 10045-94-0

分子式： $\text{Hg}(\text{NO}_3)_2$

分子量： 324.63

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

硝酸汞 10045-94-0

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 汞离子可使含巯基的酶丧失活性，失去功能；还能与酶中的氨基、二巯基、羧基、羟基以及细胞膜内的磷酸基结合，引起相应的损害。急性中毒：有头痛、头晕、乏力、失眠、多梦、口腔炎、发热等全身症状。可有食欲不振、恶心、腹痛、腹泻等。部分患者皮肤出现红色斑丘疹。严重者可发生间质性肺炎及肾损害。口服可发生急性腐蚀性胃肠炎，严重者昏迷、休克，甚至发生坏死性肾病致急性肾功能衰竭。对眼有刺激性；可致皮炎。慢性中毒：有神经衰弱综合征；易兴奋症，精神情绪障碍，如胆怯、害羞、易怒、爱哭等；汞毒性震颤；口腔炎。少数病例有肝、肾损害。

环境危害： 对环境有危害。

燃爆危险： 本品助燃，高毒。

第四部分：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： 用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

第五部分：消防措施

危险特性： 是一种温和的氧化剂，与有机物、还原剂、硫、磷等混合，易着火燃烧。受热分解产生有毒的烟气。

有害燃烧产物： 氧化氮、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。

第六部分：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：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：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，穿连衣式胶布防毒衣，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、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。

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°C ，相对湿度不超过 70%。包装密封。应与易（可）燃物、还原剂、活性金属粉末、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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m^3): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m^3): 0.2

TLVTN: ACGIH $0.1\text{mg}[\text{Hg}]/\text{m}^3[\text{皮}]$

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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： 作业工人应该佩戴自吸过滤式防尘口罩。必要时，佩戴隔离式呼吸器。

眼睛防护： 戴化学安全防护眼镜。

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。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。

第九部分：理化特性

主要成分： 纯品

外观与性状： 无色或白色透明结晶，有潮解性。

pH:

熔点(°C): 79

沸点(°C): 180(分解)

相对密度(水=1): 4.39

相对蒸气密度(空气=1): 无资料

饱和蒸气压(kPa): 无资料

燃烧热(kJ/mol): 无意义

临界温度(°C): 无意义

临界压力(MPa): 无意义

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 无意义

引燃温度(°C): 无意义

爆炸上限%(V/V): 无意义

爆炸下限%(V/V): 无意义

溶解性： 易溶于水，不溶于乙醇，溶于硝酸。

主要用途： 用作分析试剂，及用于有机合成，药品和雷汞的制造。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物： 易燃或可燃物、强还原剂、无机物、磷、活性金属粉末等。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性： LD50: 26 mg/kg(大鼠经口); 75 mg/kg(大鼠经皮)

LC50: 无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用： 该物质对环境有危害，在地下水中有蓄积作用。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法： 根据国家和地方有关法规的要求处置。或与厂商或制造商联系，确定处置方法。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 61030

UN 编号： 1625

包装标志：

包装类别： O52

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： 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。

第十五部分：法规信息

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；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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

硝酸钾化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 硝酸钾
化学品英文名称： potassium nitrate
中文名称 2： 火硝
英文名称 2：
技术说明书编码： 574
CAS No.: 7757-79-1

分子式： KNO₃

分子量： 101.10

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

硝酸钾 ≥99.5% 7757-79-1

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 吸入本品粉尘对呼吸道有刺激性，高浓度吸入可引起肺水肿。大量接触可引起高铁血红蛋白血症，影响血液携氧能力，出现头痛、头晕、紫绀、恶心、呕吐。重者引起呼吸紊乱、虚脱，甚至死亡。口服引起剧烈腹痛、呕吐、血便、休克、全身抽搐、昏迷，甚至死亡。对皮肤和眼睛有强烈刺激性，甚至造成灼伤。皮肤反复接触引起皮肤干燥、皲裂和皮疹。

环境危害：

燃爆危险： 本品助燃，具刺激性。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 强氧化剂。遇可燃物着火时，能助长火势。与有机物、还原剂、易燃物如硫、磷等接触或混合时有引起燃烧爆炸的危险。燃烧分解时，放出有毒的氮氧化物气体。受热分解，放出氧气。

有害燃烧产物： 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。雾状水、砂土。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飞溅。

第六部分：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面具（全面罩），穿防毒服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与有机物、还原剂、易燃物接触。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。

第七部分：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。建议操作人员佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器，穿聚乙烯防毒服，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、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。

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%。应与还原剂、酸类、易（可）燃物、活性金属粉末分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 5

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法:

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: 穿聚乙烯防毒服。

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。工作完毕, 淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

第九部分: 理化特性

主要成分: 含量:工业级 一级 $\geq 99.5\%$;二级 $\geq 99.0\%$;三级 $\geq 98\%$ 。

外观与性状: 无色透明斜方或三方晶系颗粒或白色粉末。

pH:

熔点($^{\circ}\text{C}$): 334

沸点($^{\circ}\text{C}$): 无资料

相对密度(水=1): 2.11

相对蒸气密度(空气=1): 无资料

饱和蒸气压(kPa): 无资料

燃烧热(kJ/mol): 无意义

临界温度($^{\circ}\text{C}$): 无意义

临界压力(MPa): 无意义

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点($^{\circ}\text{C}$): 无意义

引燃温度($^{\circ}\text{C}$): 无意义

爆炸上限%(V/V): 无意义

爆炸下限%(V/V): 无意义

溶解性: 易溶于水, 不溶于无水乙醇、乙醚。

主要用途: 用于制造烟火、火药、火柴、医药, 以及玻璃工业。

其它理化性质: 400(约)

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强还原剂、强酸、易燃或可燃物、活性金属粉末。

避免接触的条件: 潮湿空气。

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 3750 mg/kg(大鼠经口)

LC₅₀: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 该物质对环境可能有危害, 在地下水中有蓄积作用。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 根据国家和地方有关法规的要求处置。或与厂商或制造商联系, 确定处置方法。

废弃注意事项:

第十四部分: 运输信息

危险货物编号: 51056

UN 编号: 1486

包装标志:

包装类别： O53

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、塑料瓶或塑料袋外普通木箱；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： 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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

硝酸镁化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 硝酸镁
化学品英文名称： magnesium nitrate
中文名称 2：
英文名称 2：
技术说明书编码： 581
CAS No.： 13446-18-9
分子式： $Mg(NO_3)_2 \cdot 2H_2O$
分子量： 184.37

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

硝酸镁 $\geq 99.0\%$ 13446-18-9

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 本品粉尘对上呼吸道有刺激性，引起咳嗽和气短。刺激眼睛和皮肤，引起红肿和疼痛。大量口服出现腹痛、腹泻、呕吐、紫绀、血压下降、眩晕、惊厥和虚脱。

环境危害：

燃爆危险： 本品助燃，具刺激性。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 强氧化剂。在火场中能助长任何燃烧物的火势。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。高温时分解，释出剧毒的氮氧化物气体。

有害燃烧产物： 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。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飞溅。灭火剂： 雾状水、砂土。

第六部分：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： 小心扫起，收集于干燥、洁净、有盖的容器中。大量泄漏： 收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：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。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、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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法： 火焰原子吸收光谱法；达旦黄比色法

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。必要时，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：穿聚乙烯防毒服。

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。

第九部分：理化特性

主要成分：含量:分析纯 $\geq 99.0\%$ 。

外观与性状：白色、易潮解的单斜晶体，有苦味。

pH:

熔点(°C)：129.0

沸点(°C)：330

相对密度(水=1)：2.02

相对蒸气密度(空气=1)：6.0

饱和蒸气压(kPa)：无资料

燃烧热(kJ/mol)：无意义

临界温度(°C)：无意义

临界压力(MPa)：无意义

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C)：无意义

引燃温度(°C)：无意义

爆炸上限%(V/V)：无意义

爆炸下限%(V/V)：无意义

溶解性：易溶于水，溶于乙醇、液氨。

主要用途：主要用于制造烟花，也用作化学试剂。

其它理化性质：330

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强还原剂、易燃或可燃物、活性金属粉末、硫、磷。

避免接触的条件：潮湿空气。

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD₅₀：5440 mg/kg(大鼠经口)

LC₅₀：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：该物质对环境可能有危害，在地下水中有蓄积作用。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：根据国家和地方有关法规的要求处置。或与厂商或制造商联系，确定处置方法。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：51522

UN 编号：1474

包装标志：

包装类别：O53

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： 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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

硝酸钠化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 硝酸钠
化学品英文名称： sodium nitrate
中文名称 2： 智利硝
英文名称 2：
技术说明书编码： 572
CAS No.： 7631-99-4

分子式： NaNO_3

分子量： 85.01

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

硝酸钠 $\geq 99.2\%$ 7631-99-4

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 对皮肤、粘膜有刺激性。大量口服中毒时，患者剧烈腹痛、呕吐、血便、休克、全身抽搐、昏迷，甚至死亡。

环境危害：

燃爆危险： 本品助燃，具刺激性。

第四部分：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： 用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

第五部分：消防措施

危险特性： 强氧化剂。遇可燃物着火时，能助长火势。与易氧化物、硫磺、亚硫酸氢钠、还原剂、强酸接触能引起燃烧或爆炸。燃烧分解时，放出有毒的氮氧化物气体。受高热分解，产生有毒的氮氧化物。

有害燃烧产物： 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。雾状水、砂土。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。

第六部分：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面具（全面罩），穿防毒服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与有机物、还原剂、易燃物接触。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：收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：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尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿聚乙烯防毒服，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、活性金属粉末、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°C ，相对湿度不超过 80% 。应与还原剂、活性金属粉末、酸类、易（可）燃物等分开存放，切忌混储。

储区应备有合适的材料收容泄漏物。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m^3): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m^3): 未制定标准

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

主要成分：含量:工业级 一级≥99.2%;二级≥98.3%。

外观与性状：无色透明或白微带黄色的菱形结晶，味微苦，易潮解。

pH:

熔点(°C): 306.8

沸点(°C): 无资料

相对密度(水=1): 2.26

相对蒸气密度(空气=1): 无资料

饱和蒸气压(kPa): 无资料

燃烧热(kJ/mol): 无意义

临界温度(°C): 无意义

临界压力(MPa): 无意义

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 无意义

引燃温度(°C): 无意义

爆炸上限%(V/V): 无意义

爆炸下限%(V/V): 无意义

溶解性：易溶于水、液氨，微溶于乙醇、甘油。

主要用途：用于搪瓷、玻璃业、染料业、医药，农业上用作肥料。

其它理化性质：380

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强还原剂、活性金属粉末、强酸、易燃或可燃物、铝。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：3236 mg/kg(大鼠经口)

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：该物质对环境可能有危害，在地下水中有蓄积作用。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：根据国家和地方有关法规的要求处置。或与厂商或制造商联系，确定处置方法。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：51055

UN 编号：1498

包装标志：

包装类别：O53

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、塑料瓶或塑料袋外普通木箱；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：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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

硝酸银化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 硝酸银
化学品英文名称： silver nitrate
中文名称 2：
英文名称 2：
技术说明书编码： 580
CAS No.: 7761-88-8

分子式： AgNO_3
分子量： 169.87

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

硝酸银 7761-88-8

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 误服硝酸银可引起剧烈腹痛、呕吐、血便，甚至发生胃肠道穿孔。可造成皮肤和眼灼伤。长期接触本品的工人会出现全身性银质沉着症。表现包括：全身皮肤广泛的色素沉着，呈灰蓝黑色或浅石板色；眼部银质沉着造成眼损害；呼吸道银质沉着造成慢性支气管炎等。

环境危害：

燃爆危险： 本品助燃，高毒。

第四部分：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： 用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

第五部分：消防措施

危险特性： 无机氧化剂。遇可燃物着火时，能助长火势。受高热分解，产生有毒的氮氧化物。

有害燃烧产物： 氮氧化物。

灭火方法： 采用水、雾状水、砂土灭火。

第六部分：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：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。

第七部分：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、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、通风的库房。远离火种、热源。避免光照。库温不超过 30°C ，相对湿度不超过 80%。包装必须密封，切勿受潮。应与易（可）燃物、还原剂、碱类、醇类、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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m^3): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m^3): 0.5

TLVTN: OSHA $0.01\text{mg}[\text{Ag}]/\text{m}^3$; ACGIH $0.01\text{mg}(\text{Ag})/\text{m}^3$

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

主要成分：纯品

外观与性状：无色透明的斜方结晶或白色的结晶，有苦味。

pH：

熔点(°C)：212

沸点(°C)：无资料

相对密度(水=1)：4.35

相对蒸气密度(空气=1)：无资料

饱和蒸气压(kPa)：无资料

燃烧热(kJ/mol)：无意义

临界温度(°C)：无意义

临界压力(MPa)：无意义

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C)：无意义

引燃温度(°C)：无意义

爆炸上限%(V/V)：无意义

爆炸下限%(V/V)：无意义

溶解性：易溶于水、碱，微溶于乙醚。

主要用途：用于照相乳剂、镀银、制镜、印刷、医药、染毛发等，也用于电子工业。

其它理化性质：440

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强还原剂、强碱、氨、醇类、镁易燃或可燃物。

避免接触的条件：光照。

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：50 mg/kg(小鼠经口)

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：家兔经眼：1mg，重度刺激。

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：该物质对环境可能有危害，在地下水中有蓄积作用。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。若可能，回收使用。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：51063

UN 编号：1493

包装标志：

包装类别：O52

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：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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

溴酸钾化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 溴酸钾

化学品英文名称： potassium bromate

中文名称 2:

英文名称 2: bromic acid potassium salt

技术说明书编码： 605

CAS No.: 7758-01-2

分子式： KBrO₃

分子量： 167.01

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

溴酸钾 ≥99.8% 7758-01-2

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 本品对眼睛、皮肤、粘膜有刺激性。口服后，可引起恶心、呕吐、胃痛、呕血、腹泻等。严重者发生肾小管坏死和肝脏损害，高铁血红蛋白血症，听力损害。大量接触可致血压下降。

环境危害：

燃爆危险： 本品助燃，具刺激性。

第四部分：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： 用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

第五部分：消防措施

危险特性： 强氧化剂。与铵盐、金属粉末、可燃物、有机物或其它易氧化物形成爆炸性混合物，经摩擦或受热易引起燃烧或爆炸。与硫酸接触容易发生爆炸。能与铝、砷、铜、碳、金属硫化物、有机物、磷、硒、硫剧烈反应。

有害燃烧产物： 溴化氢、氧化钾。

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： 雾状水、砂土。

第六部分：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面具（全面罩），穿防护服。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：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。

第七部分：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。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、还原剂等分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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，作业工人应该佩戴自吸过滤式防尘口罩。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，淋浴更衣。实行就业前和定期的体检。

第九部分：理化特性

主要成分：含量：工业级≥99.8%。

外观与性状：无色三角晶体或白色晶状粉末。

pH：

熔点(°C)：370(分解)

沸点(°C)：无资料

相对密度(水=1)：3.27(17.5°C)

相对蒸气密度(空气=1)：无资料

饱和蒸气压(kPa)：无资料

燃烧热(kJ/mol)：无意义

临界温度(°C)：无意义

临界压力(MPa)：无意义

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C)：无意义

引燃温度(°C)：无意义

爆炸上限%(V/V)：无意义

爆炸下限%(V/V)：无意义

溶解性：溶于水，不溶于丙酮，微溶于乙醇。

主要用途：用作分析试剂、氧化剂、食品添加剂、羊毛漂白处理剂。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：还原剂、易燃或可燃物、活性金属粉末、硫、磷。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：无资料

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。用安全掩埋法处置。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：51510

UN 编号：1484

包装标志：

包装类别：O52

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

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

亚硫酸氢钠化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 亚硫酸氢钠
化学品英文名称： sodium bisulfite
中文名称 2： 酸式亚硫酸钠
英文名称 2： hydrogen sulfite sodium
技术说明书编码： 2909

CAS No.: 7631-90-5

分子式： NaHSO₃

分子量： 104.06

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.
亚硫酸氢钠 ≥99.5% 7631-90-5

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 对皮肤、眼、呼吸道有刺激性，可引起过敏反应。可引起角膜损害，导致失明。可引起哮喘；大量口服引起恶心、腹痛、腹泻、循环衰竭、中枢神经抑制。

环境危害： 对环境有危害，对水体可造成污染。

燃爆危险： 本品不燃，具腐蚀性，可致人体灼伤。

第四部分：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。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。

第五部分：消防措施

危险特性： 具有强还原性。接触酸或酸气能产生有毒气体。受高热分解放出有毒的气体。具有腐蚀性。

有害燃烧产物： 氧化硫、氧化钠。

灭火方法： 消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。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。

第六部分：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，穿防酸服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，小心扫起，收集于干燥、洁净、有盖的容器中。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：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，穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。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、酸类、碱类分开存放，切忌混储。不宜久存，以免变质。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 5mg/m³

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

主要成分：含量:工业级≥99.5%。

外观与性状：白色结晶粉末，有二氧化硫的气味。

pH:

熔点(°C)：(分解)

沸点(°C)：无资料

相对密度(水=1)：1.48(20°C)

相对蒸气密度(空气=1)：无资料

饱和蒸气压(kPa)：无资料

燃烧热(kJ/mol)：无意义

临界温度(°C)：无意义

临界压力(MPa)：无意义

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C)：无意义

引燃温度(°C)：无意义

爆炸上限%(V/V)：无意义

爆炸下限%(V/V)：无意义

溶解性：易溶于水，微溶于醇、乙醚。

主要用途：用作漂白剂、媒染剂、蔬菜脱水和保存剂、照相还原剂、医药电镀、造纸等助漂净剂。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强氧化剂、强酸、强碱。

避免接触的条件：接触空气。

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：2000 mg/kg(大鼠经口)

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：加入水中，加纯碱，再用盐酸中和，然后用大量水冲入下水道。若可能，重复使用容器或在规定的场所掩埋。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：81510

UN 编号：2693

包装标志:

包装类别:

包装方法: 小开口铝桶; 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: 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、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。

第十五部分: 法规信息

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。

第十六部分: 其他信息

参考文献:

填表部门:

数据审核单位:

修改说明:

其他信息:

亚硝酸钠化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 亚硝酸钠
化学品英文名称： sodium nitrite
中文名称 2：
英文名称 2：
技术说明书编码： 597
CAS No.: 7632-00-0
分子式： NaNO₂
分子量： 69.01

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

亚硝酸钠 ≥99.0% 7632-00-0

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 毒作用为麻痹血管运动中枢、呼吸中枢及周围血管；形成高铁血红蛋白。急性中毒表现为全身无力、头痛、头晕、恶心、呕吐、腹泻、胸部紧迫感以及呼吸困难；检查见皮肤粘膜明显紫绀。严重者血压下降、昏迷、死亡。接触工人手、足部皮肤可发生损害。

环境危害：

燃爆危险： 本品助燃。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 无机氧化剂。与有机物、可燃物的混合物能燃烧和爆炸，并放出有毒和刺激性的氧化氮气体。与铵盐、可燃物粉末或氰化物的混合物会爆炸。加热或遇酸能产生剧毒的氮氧化物气体。

有害燃烧产物： 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、砂土。

第六部分：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面具（全面罩），穿防毒服。勿使泄漏物与还原剂、有机物、易燃物或金属粉末接触。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。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：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、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%。包装要求密封，不可与空气接触。应与还原剂、活性金属粉末、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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 0.1

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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，应该佩戴自吸过滤式防尘口罩。必要时，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。

第九部分：理化特性

主要成分：含量:工业级、试剂级均为：一级≥99.0%；二级≥98.0%。

外观与性状：白色或淡黄色细结晶，无臭，略有咸味，易潮解。

pH：

熔点(°C)：271

沸点(°C)：320(分解)

相对密度(水=1)：2.17

相对蒸气密度(空气=1)：无资料

饱和蒸气压(kPa)：无资料

燃烧热(kJ/mol)：无意义

临界温度(°C)：无意义

临界压力(MPa)：无意义

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C)：无意义

引燃温度(°C)：无意义

爆炸上限%(V/V)：无意义

爆炸下限%(V/V)：无意义

溶解性：易溶于水，微溶于乙醇、甲醇、乙醚。

主要用途：用于染料、医药等的制造，也用于有机合成。

其它理化性质：320

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强还原剂、活性金属粉末、强酸。

避免接触的条件：空气。

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：85 mg/kg(大鼠经口)

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：该物质对环境可能有危害，在地下水中有蓄积作用。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：根据国家和地方有关法规的要求处置。或与厂商或制造商联系，确定处置方法。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 51525

UN 编号： 1500

包装标志：

包装类别： O53

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： 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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

盐酸化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 盐酸
化学品英文名称： hydrochloric acid
中文名称 2： 氢氯酸
英文名称 2： chlorohydric acid
技术说明书编码： 995
CAS No.： 7647-01-0

分子式： HCl

分子量： 36.46

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

盐酸 36% 7647-01-0

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 接触其蒸气或烟雾，可引起急性中毒，出现眼结膜炎，鼻及口腔粘膜有烧灼感，鼻衄、齿龈出血，气管炎等。误服可引起消化道灼伤、溃疡形成，有可能引起胃穿孔、腹膜炎等。眼和皮肤接触可致灼伤。慢性影响：长期接触，引起慢性鼻炎、慢性支气管炎、牙齿酸蚀症及皮肤损害。

环境危害： 对环境有危害，对水体和土壤可造成污染。

燃爆危险： 本品不燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 能与一些活性金属粉末发生反应，放出氢气。遇氰化物能产生剧毒的氰化氢气体。与碱发生中和反应，并放出大量的热。具有较强的腐蚀性。

有害燃烧产物： 氯化氢。

灭火方法： 用碱性物质如碳酸氢钠、碳酸钠、消石灰等中和。也可用大量水扑救。

第六部分：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。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、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。

第七部分：操作处置与储存

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。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。远离易燃、可燃物。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与碱类、胺类、碱金属接触。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。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 85%。保持容器密封。应与碱类、胺类、碱金属、易（可）燃物分开存放，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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 15

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: OSHA 5ppm,7.5[上限值]

TLVWN: ACGIH 5ppm,7.5mg/m³

监测方法： 硫氰酸汞比色法

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：可能接触其烟雾时，佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）或空气呼吸器。
紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴氧气呼吸器。

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。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。

第九部分：理化特性

主要成分：含量：工业级 36%。

外观与性状：无色或微黄色发烟液体，有刺鼻的酸味。

pH：

熔点(°C)：-114.8(纯)

沸点(°C)：108.6(20%)

相对密度(水=1)：1.20

相对蒸气密度(空气=1)：1.26

饱和蒸气压(kPa)：30.66(21°C)

燃烧热(kJ/mol)：无意义

临界温度(°C)：无意义

临界压力(MPa)：无意义

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C)：无意义

引燃温度(°C)：无意义

爆炸上限%(V/V)：无意义

爆炸下限%(V/V)：无意义

溶解性：与水混溶，溶于碱液。

主要用途：重要的无机化工原料，广泛用于染料、医药、食品、印染、皮革、冶金等行业。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：碱类、胺类、碱金属、易燃或可燃物。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：无资料

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：该物质对环境有危害，应特别注意对水体和土壤的污染。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：用碱液—石灰水中和，生成氯化钠和氯化钙，用水稀释后排入废水系统。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：81013

UN 编号：1789

包装标志：

包装类别： O52

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；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有橡胶衬里钢制罐车或特制塑料企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。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。严禁与碱类、胺类、碱金属、易燃物或可燃物、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。

第十五部分：法规信息

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。其它法规：合成盐酸安全技术规定 (HGA004-83)。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

盐酸羟胺化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 盐酸羟胺
化学品英文名称： hydroxylamine hydrochloride
中文名称 2： 羟基氯化铵
英文名称 2： hydroxylammonium chloride
技术说明书编码： 1360

CAS No.:

分子式： H4ClNO

分子量： 69.50

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

盐酸羟胺

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 目前，未见职业中毒的资料报道。

环境危害：

燃爆危险： 本品不燃，有毒。

第四部分：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。

食入： 饮足量温水，催吐。就医。

第五部分：消防措施

危险特性： 受高热分解，放出腐蚀性、刺激性的烟雾。

有害燃烧产物： 氯化氢、氧化氮。

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。

第六部分：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面具（全面罩），穿防毒服。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。若大量泄漏，收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项： 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。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。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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m3)： 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m3)： 未制定标准

TLVTN： 未制定标准

TLVWN： 未制定标准

监测方法：

工程控制： 密闭操作，注意通风。

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： 工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

主要成分： 纯品

外观与性状： 白色晶体, 易潮解。

pH:

熔点(°C): 151

沸点(°C): 无资料

相对密度(水=1): 1.67(17°C)

相对蒸气密度(空气=1): 无资料

饱和蒸气压(kPa): 无资料

燃烧热(kJ/mol): 无意义

临界温度(°C): 无资料

临界压力(MPa): 无资料

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 无意义

引燃温度(°C): 无意义

爆炸上限%(V/V): 无意义

爆炸下限%(V/V): 无意义

溶解性: 易溶于水, 溶于醇、甘油, 不溶于冷水、醚。

主要用途: 用作还原剂和显象剂等。

其它理化性质:

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强氧化剂。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分：毒理学资料

急性毒性: LD50: 无资料

LC50: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 根据国家和地方有关法规的要求处置。或与厂商或制造商联系, 确定处置方法。

废弃注意事项:

第十四部分：运输信息

危险货物编号: 无资料

UN 编号: 无资料

包装标志:

包装类别: Z01

包装方法: 无资料。

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、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献:

填表部门:

数据审核单位:

修改说明:

其他信息:

氧化汞化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 氧化汞
化学品英文名称： mercury oxide
中文名称 2： 红降汞
英文名称 2： mercuric oxide
技术说明书编码： 1166
CAS No.： 21908-53-2

分子式： HgO
分子量： 216.59

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

氧化汞 21908-53-2

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 急性中毒：起病急，有头痛、头晕、乏力、失眠、多梦、口腔炎、发热等全身症状。患者可有食欲不振、恶心、腹痛、腹泻等。部分患者皮肤出现红色斑丘疹。严重者可发生间质性肺炎及肾损害。慢性中毒：有神经衰弱综合征；易兴奋症；精神情绪障碍，如胆怯、害羞、易怒、爱哭等；汞毒性震颤；口腔炎。少数病例有肝、肾损伤。

环境危害：

燃爆危险： 本品不燃，高毒。

第四部分：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： 用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

第五部分：消防措施

危险特性： 不燃。弱氧化剂。与还原性物质如镁粉、铝粉、硫、磷等混合后，经摩擦或撞击，能引起燃烧或爆炸。接触有机物有引起燃烧的危险。受高热分解放出有毒的气体。

有害燃烧产物： 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。灭火时尽可能将容器从火场移至空旷处。

第六部分：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面具（全面罩），穿防毒服。避免扬尘，小心扫起，置于袋中转移至安全场所。若大量泄漏，用塑料布、帆布覆盖。收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：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。保持容器密封。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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m3)： 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m3)： 0.2

TLVTN： ACGIH 0.1mg[Hg]/m3[皮]

TLVWN： 未制定标准

监测方法：

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。

第九部分：理化特性

主要成分： 纯品

外观与性状： 亮红色或橙红色重质晶状粉末，无臭味。

pH:

熔点(°C): 无资料

沸点(°C): 无资料

相对密度(水=1): 11.10

相对蒸气密度(空气=1): 无资料

饱和蒸气压(kPa): 无资料

燃烧热(kJ/mol): 无意义

临界温度(°C): 无意义

临界压力(MPa): 无意义

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 无意义

引燃温度(°C): 无意义

爆炸上限%(V/V): 无意义

爆炸下限%(V/V): 无意义

溶解性： 不溶于水、乙醇，溶于稀酸。

主要用途： 用作分析试剂、防腐剂，用于合成医药及涂料等。

其它理化性质： 500

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物： 强氧化剂。

避免接触的条件： 光照。

聚合危害:

分解产物:

第十一部分：毒理学资料

急性毒性： LD50: 18 mg/kg(大鼠经口); 315 mg/kg(大鼠经皮)

LC50: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用： 无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法： 处置前应参阅国家和地方有关法规。用安全掩埋法处置。

废弃注意事项:

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 61509

UN 编号： 1641

包装标志:

包装类别:

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：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。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。

第十五部分：法规信息

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；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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

氧化亚汞化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 氧化亚汞
化学品英文名称： mercurous oxide,black
中文名称 2： 黑色氧化汞
英文名称 2： mercury(I)oxide
技术说明书编码： 2938
CAS No.： 15829-53-5
分子式： Hg₂O
分子量： 417.22

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.
氧化亚汞 15829-53-5

第三部分：危险性概述

危险性类别：
侵入途径：
健康危害： 误服或吸入会中毒。急性中毒有明显的口腔炎及胃肠症状、皮疹、化学性肺炎。慢性中毒主要是精神神经障碍和口腔炎的症候群。其蒸气可引起过敏性皮炎。
环境危害： 对环境有危害，对水体可造成污染。
燃爆危险： 本品不燃，高毒。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 有氧化性。与硫、磷形成爆炸性混合物。遇双氧水会引起燃烧爆炸。遇高热分解出高毒烟气。
有害燃烧产物： 汞、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。

第六部分：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：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。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：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。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。避免与还原剂、碱金属接触。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。避光保存。包装密封。应与还原剂、碱金属、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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值
中国 MAC(mg/m³): 未制定标准
前苏联 MAC(mg/m³): 0.2/0.05(Hg)
TLVTN: 0.1mg(Hg)/m³(皮)

TLVWN: 未制定标准

监测方法:

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。保持良好的卫生习惯。

第九部分: 理化特性

主要成分:

外观与性状: 棕黑色粉末。

pH:

熔点(°C): (分解)

沸点(°C): 无资料

相对密度(水=1): 9.8

相对蒸气密度(空气=1): 无资料

饱和蒸气压(kPa): 无资料

燃烧热(kJ/mol): 无意义

临界温度(°C): 无意义

临界压力(MPa): 无意义

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 无意义

引燃温度(°C): 无意义

爆炸上限%(V/V): 无意义

爆炸下限%(V/V): 无意义

溶解性: 不溶于水, 溶于热乙酸、硝酸。

主要用途: 医药工业上用作制药剂的原料。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强还原剂、碱金属。

避免接触的条件: 光照可分解。

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD50: 无资料

LC50: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 该物质对环境有危害, 不要让该物质进入环境。应特别注意对水体的污染。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 建议用焚烧法处置。在能利用的地方重复使用容器或在规定场所掩埋。

废弃注意事项:

第十四部分: 运输信息

危险货物编号： 61509

UN 编号： 无资料

包装标志：

包装类别：

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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

氧化铝化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 氧化铝
化学品英文名称： aluminum oxide
中文名称 2： 矾土
英文名称 2： alumina
技术说明书编码： 1342
CAS No.： 1344-28-1

分子式： Al_2O_3

分子量： 101.96

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

氧化铝 1344-28-1

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 对机体一般不易引起毒害，对粘膜和上呼吸道有刺激作用。经呼吸道吸入其粉尘可引起肺部轻度纤维化，肺部和肺淋巴结有大量的铝沉积。

环境危害：

燃爆危险： 本品不燃，具刺激性。

第四部分：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。

食入： 饮足量温水，催吐。就医。

第五部分：消防措施

危险特性： 未有特殊的燃烧爆炸特性。

有害燃烧产物： 自然分解产物未知。

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。

第六部分：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面具（全面罩），穿防毒服。避免扬尘，小心扫起，置于袋中转移至安全场所。若大量泄漏，用塑料布、帆布覆盖。

收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：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，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套。避免产生粉尘。避免与氧化剂接触。搬运时轻装轻卸，防止包装破损。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、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。保持容器密封。

应与氧化剂分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 6

前苏联 MAC(mg/m³): 2~6

TLVTN: ACGIH 10mg/m³(按铝计)

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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： 注意个人清洁卫生。

第九部分：理化特性

主要成分： 纯品
外观与性状： 白色粉末。
pH：
熔点(℃)： 2010-2050
沸点(℃)： 2980
相对密度(水=1)： 3.97-4.0
相对蒸气密度(空气=1)： 无资料
饱和蒸气压(kPa)： 无资料
燃烧热(kJ/mol)： 无意义
临界温度(℃)： 无意义
临界压力(MPa)： 无意义
辛醇/水分配系数的对数值： 无资料
闪点(℃)： 无意义
引燃温度(℃)： 无意义
爆炸上限%(V/V)： 无意义
爆炸下限%(V/V)： 无意义
溶解性： 不溶于水，微溶于无机酸、碱液。
主要用途： 用于制镶牙水泥、瓷器、油漆的填料、媒染剂、金属铝等。
其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：
禁配物： 强氧化剂。
避免接触的条件： 潮湿空气。
聚合危害：
分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性： LD50： 无资料
LC50： 无资料
亚急性和慢性毒性：
刺激性：
致敏性：
致突变性：
致畸性：
致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：
生物降解性：
非生物降解性：
生物富集或生物积累性：
其它有害作用： 无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：
废弃处置方法： 用安全掩埋法处置。
废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 无资料
UN 编号： 无资料
包装标志：
包装类别： Z01
包装方法： 无资料。
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、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分：法规信息

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; 车间空气中铝、氧化铝、铝合金粉尘卫生标准 (GB 11726-89), 规定了车间空气中该物质的最高容许浓度及检测方法。

第十六部分：其他信息

参考文献:

填表部门:

数据审核单位:

修改说明:

其他信息:

渣油化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：渣油
化学品英文名称：residual oil
中文名称 2：液体石蜡沥青
英文名称 2：
技术说明书编码：1315

CAS No.:

分子式:

分子量:

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

第三部分：危险性概述

危险性类别:

侵入途径:

健康危害：对皮肤有一定的损害，可致接触性皮炎、毛囊性损害等。接触后，尚可有咳嗽、胸闷、头痛、乏力、食欲不振等全身症状和眼、鼻、咽部的刺激症状。

环境危害:

燃爆危险：本品可燃，具刺激性。

第四部分：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：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。

第五部分：消防措施

危险特性：受高热分解，放出腐蚀性、刺激性的烟雾。

有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳、成分未知的黑色烟雾。

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。

第六部分：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。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。

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项：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。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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法:

工程控制：提供良好的自然通风条件。

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（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。

眼睛防护：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：工作完毕，淋浴更衣。工作完毕，彻底清洗。

第九部分：理化特性

主要成分：

外观与性状：黑色油状物。

pH：

熔点(℃)：无资料

沸点(℃)：无资料

相对密度(水=1)：无资料

相对蒸气密度(空气=1)：无资料

饱和蒸气压(kPa)：无资料

燃烧热(kJ/mol)：无资料

临界温度(℃)：无资料

临界压力(MPa)：无资料

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(℃)：无资料

引燃温度(℃)：无资料

爆炸上限%(V/V)：无资料

爆炸下限%(V/V)：无资料

溶解性：

主要用途：可用作裂解原料，也用作筑路材料。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强氧化剂、强酸。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：无资料

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：无资料

UN 编号：无资料

包装标志：

包装类别：Z01

包装方法：无资料。

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。严禁与氧化剂、酸类、食用化学品等混装混运。运输车船必须彻

底清洗、消毒，否则不得装运其它物品。船运时，配装位置应远离卧室、厨房，并与机舱、电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

乙醇化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：乙醇
化学品英文名称：ethyl alcohol
中文名称 2：酒精
英文名称 2：ethanol
技术说明书编码：393
CAS No.：64-17-5

分子式： C_2H_6O

分子量：46.07

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

乙醇 64-17-5

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害：本品为中枢神经系统抑制剂。首先引起兴奋，随后抑制。急性中毒：急性中毒多发生于口服。一般可分为兴奋、催眠、麻醉、窒息四阶段。患者进入第三或第四阶段，出现意识丧失、瞳孔扩大、呼吸不规律、休克、心力循环衰竭及呼吸停止。慢性影响：在生产中长期接触高浓度本品可引起鼻、眼、粘膜刺激症状，以及头痛、头晕、疲乏、易激动、震颤、恶心等。长期酗酒可引起多发性神经病、慢性胃炎、脂肪肝、肝硬化、心肌损害及器质性精神病等。皮肤长期接触可引起干燥、脱屑、皲裂和皮炎。

环境危害：

燃爆危险：本品易燃，具刺激性。

第四部分：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：迅速脱离现场至空气新鲜处。就医。

食入：饮足量温水，催吐。就医。

第五部分：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，遇火源会着火回燃。

有害燃烧产物：

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。灭

火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。

第六部分：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。

第七部分：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），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、碱金属、胺类接触。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。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱金属、胺类等分开存放，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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 1000

TLVTN: OSHA 1000ppm,1880mg/m³; ACGIH 1000ppm,1880mg/m³

TLVWN: 未制定标准

监测方法:

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,高浓度接触时可佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。

眼睛防护: 一般不需特殊防护。

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。

第九部分: 理化特性

主要成分: 纯品

外观与性状: 无色液体,有酒香。

pH:

熔点(°C): -114.1

沸点(°C): 78.3

相对密度(水=1): 0.79

相对蒸气密度(空气=1): 1.59

饱和蒸气压(kPa): 5.33(19°C)

燃烧热(kJ/mol): 1365.5

临界温度(°C): 243.1

临界压力(MPa): 6.38

辛醇/水分配系数的对数值: 0.32

闪点(°C): 12

引燃温度(°C): 363

爆炸上限%(V/V): 19.0

爆炸下限%(V/V): 3.3

溶解性: 与水混溶,可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂。

主要用途: 用于制酒工业、有机合成、消毒以及用作溶剂。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强氧化剂、酸类、酸酐、碱金属、胺类。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 7060 mg/kg(兔经口); 7430 mg/kg(兔经皮)

LC₅₀: 37620 mg/m³, 10 小时(大鼠吸入)

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 该物质对环境可能有危害,对水体应给予特别注意。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质: 处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

废弃处置方法:

废弃注意事项:

第十四部分: 运输信息

危险货物编号: 32061

UN 编号: 1170

包装标志: 易燃液体

包装类别： O52

包装方法： 小开口钢桶；小开口铝桶；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： 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。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、碱金属、胺类、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。

第十五部分：法规信息

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。其它法规：无水乙醇生产安全技术规定 (HGA011-83)。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

乙二醇化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 乙二醇
化学品英文名称： ethylene glycol
中文名称 2： 甘醇
英文名称 2：
技术说明书编码： 2014

CAS No.: 107-21-1

分子式： C₂H₆O₂

分子量： 62.07

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

乙二醇 107-21-1

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 国内未见本品急慢性中毒报道。国外的急性中毒多系误服引起。吸入中毒表现为反复发作性昏厥，并可有眼球震颤，淋巴细胞增多。口服后急性中毒分三个阶段：第一阶段主要为中枢神经系统症状，轻者似乙醇中毒表现，重者迅速产生昏迷、抽搐，最后死亡；第二阶段，心肺症状明显，严重病例可有肺水肿，支气管肺炎，心力衰竭；第三阶段主要表现为不同程度肾功能衰竭。本品一次口服致死量估计为 1.4ml/kg(1.56g/kg)，即总量为 70~84ml。

环境危害：

燃爆危险： 本品可燃。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 遇明火、高热可燃。与氧化剂可发生反应。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。

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： 雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。

第六部分：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吸过滤式防毒面具（全面罩），穿一般作业工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。少量泄漏：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。

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项： 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。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，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、酸类接触。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。

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、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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 20

前苏联 MAC(mg/m³): 5

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: ACGIH 100mg/m³[上限值]

监测方法: 气相色谱法

工程控制: 提供良好的自然通风条件。

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: 空气中浓度较高时,佩戴化学安全防护眼镜。

身体防护: 穿一般作业防护服。

手防护: 戴防化学品手套。

其他防护: 工作完毕,淋浴更衣。避免长期反复接触。定期体检。

第九部分: 理化特性

主要成分: 纯品

外观与性状: 无色、无臭、有甜味、粘稠液体。

pH:

熔点(°C): -13.2

沸点(°C): 197.5

相对密度(水=1): 1.11

相对蒸气密度(空气=1): 2.14

饱和蒸气压(kPa): 6.21(20°C)

燃烧热(kJ/mol): 281.9

临界温度(°C): 无资料

临界压力(MPa): 无资料

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 110

引燃温度(°C): 无资料

爆炸上限%(V/V): 15.3

爆炸下限%(V/V): 3.2

溶解性: 与水混溶,可混溶于乙醇、醚等。

主要用途: 用于制造树脂、增塑剂、合成纤维、化妆品和炸药,并用作溶剂、配制发动机的抗冻剂。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强氧化剂、强酸。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 8000~15300 mg/kg(小鼠经口); 5900~13400 mg/kg(大鼠经口)

LC₅₀: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 无资料。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 用焚烧法处置。

废弃注意事项:

第十四部分: 运输信息

危险货物编号: 无资料

UN 编号： 无资料

包装标志：

包装类别： Z01

包装方法： 无资料。

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。严禁与氧化剂、酸类等混装混运。船运时，应与机舱、电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶。

第十五部分：法规信息

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；车间空气中乙二醇卫生标准 (GB 16190-1996)，规定了车间空气中该物质的最高容许浓度及检测方法。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

乙二酸化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 乙二酸
化学品英文名称： ethanedioic acid
中文名称 2： 草酸
英文名称 2： oxalic acid
技术说明书编码： 1180

CAS No.: 144-62-7

分子式： C₂H₂O₄

分子量： 90.04

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

乙二酸 144-62-7

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 本品具有强烈刺激性和腐蚀性。其粉尘或浓溶液可导致皮肤、眼或粘膜的严重损害。口服腐蚀口腔和消化道，出现胃肠道反应、虚脱、抽搐、休克而引起死亡，肾脏发生明显损害，甚至发生尿毒症。可在体内与钙离子结合而发生低血钙。长期吸入蒸气引起神经衰弱综合征，头痛，呕吐，鼻粘膜溃疡，尿中出现蛋白，贫血等。

环境危害： 对环境有危害，对水体和大气可造成污染。

燃爆危险： 本品可燃，有毒，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。

第四部分：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： 尽快用清水或清水加乳酸钙、葡萄糖酸钙或石灰水洗胃。再用葡萄糖 40g 灌入胃内。

第五部分：消防措施

危险特性： 遇明火、高热可燃。加热分解产生毒性气体。

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、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。

第六部分：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），穿防毒服。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。若大量泄漏，用塑料布、帆布覆盖。收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：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。建议操作人员佩戴防尘面具（全面罩），穿连衣式胶布防毒衣，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。避免与碱类、碱金属接触。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。保持容器密封。应与碱类、碱金属、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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: OSHA 1mg/m³; ACGIH 1mg/m³

TLVWN: ACGIH 2mg/m³

监测方法：

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： 穿连衣式胶布防毒衣。

手防护： 戴橡胶手套。

其他防护： 工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。

第九部分：理化特性

主要成分： 纯品

外观与性状： 白色粉末，味酸、无臭。

pH:

熔点(°C): 190(分解)

沸点(°C): 升华

相对密度(水=1): 1.90

相对蒸气密度(空气=1): 无资料

饱和蒸气压(kPa): 无资料

燃烧热(kJ/mol): 245.6

临界温度(°C): 无资料

临界压力(MPa): 无资料

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 无资料

引燃温度(°C): 无资料

爆炸上限%(V/V): 无资料

爆炸下限%(V/V): 无资料

溶解性： 溶于水、乙醇，不溶于苯、氯仿。

主要用途： 制作草酸盐、季戊四醇、抗菌素，也用作化学试剂、漂白剂。

其它理化性质:

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物： 碱、酰基氯、碱金属。

避免接触的条件： 潮湿空气。

聚合危害:

分解产物:

第十一部分：毒理学资料

急性毒性： LD50: 375 mg/kg(大鼠经口); 20000 mg/kg(兔经皮)

LC50: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性： 家兔经皮： 50mg/24 小时，轻度刺激。家兔经眼： 250µg/24 小时，重度刺激。

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用： BOD5(五天生化需氧量): 0.12g(氧)/g(样品)(标准稀释法) COD(化学需氧量): 0.126g(氧)/g(样品); 0.188g(氧)/g(样品)。 ThOD: 0.18g(氧)/g(样品)

第十三部分：废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法： 经洗涤器收集的铅氧化物可再循环使用或填埋处理。

废弃注意事项:

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 无资料

UN 编号： 无资料

包装标志:

包装类别： Z01

包装方法： 无资料。

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、碱金属、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。运输车船必须彻底清洗、消毒，否则不得装运其它物品。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

乙腈化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 乙腈
化学品英文名称： acetonitrile
中文名称 2： 甲基氰
英文名称 2： methyl cyanide
技术说明书编码： 414
CAS No.： 75-05-8

分子式： C₂H₃N

分子量： 41.05

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

乙腈 75-05-8

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 乙腈急性中毒发病较氢氰酸慢，可有数小时潜伏期。主要症状为衰弱、无力、面色灰白、恶心、呕吐、腹痛、腹泻、胸闷、胸痛；严重者呼吸及循环系统紊乱，呼吸浅、慢而不规则，血压下降，脉搏细而慢，体温下降，阵发性抽搐，昏迷。可有尿频、蛋白尿等。

环境危害：

燃爆危险： 本品易燃。

第四部分：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 1:5000 高锰酸钾或 5 % 硫代硫酸钠溶液洗胃。就医。

第五部分：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。与氧化剂能发生强烈反应。燃烧时有发光火焰。与硫酸、发烟硫酸、氯磺酸、过氯酸盐等反应剧烈。

有害燃烧产物： 一氧化碳、二氧化碳、氧化氮、氰化氢。

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： 抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。

第六部分：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。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。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。

第七部分：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（全面罩）、自给式呼吸器或通风式呼吸器，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。远离易燃、可燃物。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。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、还原剂、酸类、碱类、易（可）燃物、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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 3

前苏联 MAC(mg/m³): 10

TLV-TN: OSHA 40ppm,67mg/m³; ACGIH 40ppm,67mg/m³

TLV-WN: ACGIH 60ppm,101mg/m³

监测方法: 气相色谱法

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, 必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)、自给式呼吸器或通风式呼吸器。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。

第九部分: 理化特性

主要成分: 纯品

外观与性状: 无色液体, 有刺激性气味。

pH:

熔点(°C): -45.7

沸点(°C): 81.1

相对密度(水=1): 0.79

相对蒸气密度(空气=1): 1.42

饱和蒸气压(kPa): 13.33(27°C)

燃烧热(kJ/mol): 1264.0

临界温度(°C): 274.7

临界压力(MPa): 4.83

辛醇/水分配系数的对数值: -0.34

闪点(°C): 2

引燃温度(°C): 524

爆炸上限%(V/V): 16.0

爆炸下限%(V/V): 3.0

溶解性: 与水混溶, 溶于醇等大多数有机溶剂。

主要用途: 用于制维生素 B1 等药物, 及香料、脂肪酸萃取等。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 酸类、碱类、强氧化剂、强还原剂、碱金属。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 2730 mg/kg(大鼠经口); 1250 mg/kg(兔经皮)

LC₅₀: 12663mg/m³, 8 小时(大鼠吸入)

亚急性和慢性毒性:

刺激性: mg/kg/20 天, 20mg, 重度刺激。家兔经皮开放性刺激试验: 500mg, 轻度刺激。

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 无资料。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 用焚烧法处置。焚烧炉排出的氮氧化物通过洗涤器除去。

废弃注意事项:

第十四部分：运输信息

危险货物编号： 32159

UN 编号： 1648

包装标志：

包装类别： O52

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、还原剂、酸类、碱类、易燃物或可燃物、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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

乙醚化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 乙醚
化学品英文名称： ethyl ether
中文名称 2：
英文名称 2：
技术说明书编码： 399

CAS No.: 60-29-7

分子式： C₄H₁₀O

分子量： 74.12

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

乙醚 60-29-7

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 本品的主要作用为全身麻醉。急性大量接触，早期出现兴奋，继而嗜睡、呕吐、面色苍白、脉缓、体温下降和呼吸不规则，而有生命危险。急性接触后的暂时后作用有头痛、易激动或抑郁、流涎、呕吐、食欲下降和多汗等。液体或高浓度蒸气对眼有刺激性。慢性影响：长期低浓度吸入，有头痛、头晕、疲倦、嗜睡、蛋白尿、红细胞增多症。长期皮肤接触，可发生皮肤干燥、皸裂。

环境危害：

燃爆危险： 本品极度易燃，具刺激性。

第四部分：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。

第五部分：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、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。在空气中久置后能生成有爆炸性的过氧化物。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，遇火源会着火回燃。

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、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。

第六部分：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。

第七部分：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），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。避免与氧化剂接触。灌装适量，应留有5%的空容积。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： 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。应与氧化剂等分开存放，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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 500

前苏联 MAC(mg/m³): 300

TLV-TN: OSHA 400ppm,1210mg/m³; ACGIH 400ppm,1210mg/m³

TLV-WN: ACGIH 500ppm,1520mg/m³

监测方法: 气相色谱法

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, 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。

第九部分: 理化特性

主要成分: 纯品

外观与性状: 无色透明液体, 有芳香气味, 极易挥发。

pH:

熔点(°C): -116.2

沸点(°C): 34.6

相对密度(水=1): 0.71

相对蒸气密度(空气=1): 2.56

饱和蒸气压(kPa): 58.92(20°C)

燃烧热(kJ/mol): 2748.4

临界温度(°C): 194

临界压力(MPa): 3.61

辛醇/水分配系数的对数值: 0.89

闪点(°C): -45

引燃温度(°C): 160

爆炸上限%(V/V): 36.0

爆炸下限%(V/V): 1.9

溶解性: 微溶于水, 溶于乙醇、苯、氯仿等多数有机溶剂。

主要用途: 用作溶剂, 医药上用作麻醉剂。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强氧化剂、氧、氯、过氯酸。

避免接触的条件: 受热、空气。

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 1215 mg/kg(大鼠经口)

LC₅₀: 221190mg/m³, 2 小时(大鼠吸入)

亚急性和慢性毒性:

刺激性: 家兔经眼: 100mg, 中度刺激。家兔经皮开放性刺激试验: 360mg, 轻度刺激。

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 无资料。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 加入碳酸氢钠溶液, 中和稀释后, 用水冲入废水系统。

废弃注意事项:

第十四部分: 运输信息

危险货物编号: 31026

UN 编号: 1155

包装标志：

包装类别： O51

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： 采用铁路运输，每年 4~9 月使用小开口钢桶包装时，限按冷藏运输。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。

第十五部分：法规信息

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 3.1 类低闪点易燃液体。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

乙醛化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 乙醛
化学品英文名称： acetaldehyde
中文名称 2： 醋醛
英文名称 2： acetic aldehyde
技术说明书编码： 398
CAS No.： 75-07-0

分子式： C₂H₄O

分子量： 44.05

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

乙醛 75-07-0

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 低浓度引起眼、鼻及上呼吸道刺激症状及支气管炎。高浓度吸入尚有麻醉作用。表现有头痛、嗜睡、神志不清及支气管炎、肺水肿、腹泻、蛋白尿肝和心肌脂肪性变。可致死。误服出现胃肠道刺激症状、麻醉作用及心、肝、肾损害。对皮肤有致敏性。反复接触蒸气引起皮炎、结膜炎。慢性中毒：类似酒精中毒。表现有体重减轻、贫血、谵妄、视听幻觉、智力丧失和精神障碍。

环境危害： 对环境有危害，对水体可造成污染。

燃爆危险： 本品极度易燃，具刺激性，具致敏性。

第四部分：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。

第五部分：消防措施

危险特性： 极易燃，甚至在低温下的蒸气也能与空气形成爆炸性混合物，遇火星、高温、氧化剂、易燃物、氨、硫化氢、卤素、磷、强碱、胺类、醇、酮、酐、酚等有燃烧爆炸危险。在空气中久置后能生成有爆炸性的过氧化物。受热可能发生剧烈的聚合反应。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。

有害燃烧产物： 一氧化碳、二氧化碳。

灭火方法： 遇到大火，消防人员须在有防爆掩蔽处操作。抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。

第六部分：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。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。

第七部分：操作处置与储存

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、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 25℃。包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、还原剂、酸类等分开存放，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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 5

TLVTN: OSHA 200ppm; ACGIH 100ppm, 180mg/m³

TLVWN: ACGIH 150ppm, 270mg/m³

监测方法: 溶剂解吸—气相色谱法

工程控制: 密闭操作, 全面排风。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。

第九部分: 理化特性

主要成分: 纯品

外观与性状: 无色液体, 有强烈的刺激臭味。

pH:

熔点(°C): -123.5

沸点(°C): 20.8

相对密度(水=1): 0.78

相对蒸气密度(空气=1): 1.52

饱和蒸气压(kPa): 98.64(20°C)

燃烧热(kJ/mol): 无资料

临界温度(°C): 188

临界压力(MPa): 无资料

辛醇/水分配系数的对数值: 0.63

闪点(°C): -39

引燃温度(°C): 140

爆炸上限%(V/V): 57.0

爆炸下限%(V/V): 4.0

溶解性: 溶于水, 可混溶于乙醇、乙醚。

主要用途: 用于制造醋酸、醋酐和合成树脂。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强酸、强氧化剂、强还原剂、强碱、卤素、氧。

避免接触的条件: 空气、受热。

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 1930 mg/kg(大鼠经口)

LC₅₀: 37000mg/m³, 1/2 小时(大鼠吸入)

亚急性和慢性毒性:

刺激性: 家兔经眼: 40mg, 重度刺激。家兔经皮开放性刺激试验: 500mg, 轻度刺激。

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 该物质对环境有危害, 应特别注意对水体的污染。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 用焚烧法处置。

废弃注意事项:

第十四部分: 运输信息

危险货物编号： 31022

UN 编号： 1089

包装标志：

包装类别： O51

包装方法： 钢质气瓶；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；罐车（充装系数 0.626 吨/立方米）。

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。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。

第十五部分：法规信息

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 3.1 类低闪点易燃液体。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

乙炔化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：乙炔
化学品英文名称：acetylene
中文名称 2：电石气
英文名称 2：
技术说明书编码：97
CAS No.：74-86-2

分子式：C₂H₂

分子量：26.04

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

乙炔 ≥97.5% 74-86-2

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害：具有弱麻醉作用。高浓度吸入可引起单纯窒息。急性中毒：暴露于 20% 浓度时，出现明显缺氧症状；吸入高浓度，初期兴奋、多语、哭笑不安，后出现眩晕、头痛、恶心、呕吐、共济失调、嗜睡；严重者昏迷、紫绀、瞳孔对光反应消失、脉弱而不齐。当混有磷化氢、硫化氢时，毒性增大，应予以注意。

环境危害：

燃爆危险：本品易燃，具窒息性。

第四部分：急救措施

皮肤接触：

眼睛接触：

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：

第五部分：消防措施

危险特性：极易燃烧爆炸。与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。与氟、氯等接触会发生剧烈的化学反应。能与铜、银、汞等的化合物生成爆炸性物质。

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。

第六部分：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。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。

第七部分：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、酸类、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。

储存注意事项：乙炔的包装法通常是溶解在溶剂及多孔物中，装入钢瓶内。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、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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: ACGIH 窒息性气体

TLVWN: 未制定标准

监测方法:

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: 一般不需特殊防护。

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。

第九部分: 理化特性

主要成分: 含量: 工业级≥97.5%。

外观与性状: 无色无臭气体, 工业品有使人不愉快的大蒜气味。

pH:

熔点(°C): -81.8(119kPa)

沸点(°C): -83.8

相对密度(水=1): 0.62

相对蒸气密度(空气=1): 0.91

饱和蒸气压(kPa): 4053(16.8°C)

燃烧热(kJ/mol): 1298.4

临界温度(°C): 35.2

临界压力(MPa): 6.14

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 无意义

引燃温度(°C): 305

爆炸上限%(V/V): 80.0

爆炸下限%(V/V): 2.1

溶解性: 微溶于水、乙醇, 溶于丙酮、氯仿、苯。

主要用途: 是有机合成的重要原料之一。亦是合成橡胶、合成纤维和塑料的单体, 也用于氧炔焊割。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强氧化剂、强酸、卤素。

避免接触的条件: 受热。

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD50: 无资料

LC50: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 该物质对环境可能有危害, 对水体应给予特别注意。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

废弃注意事项:

第十四部分: 运输信息

危险货物编号: 21024

UN 编号: 1001

包装标志：

包装类别： O52

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。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、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。

第十五部分：法规信息

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。其它法规：溶解乙炔生产安全管理规定(试行)([89]化工字第0073号)。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

乙酸化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 乙酸
化学品英文名称： acetic acid
中文名称 2： 醋酸
英文名称 2：
技术说明书编码： 999

CAS No.: 64-19-7

分子式： C₂H₄O₂

分子量： 60.05

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

乙酸 ≥99.0% 64-19-7

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 吸入本品蒸气对鼻、喉和呼吸道有刺激性。对眼有强烈刺激作用。皮肤接触，轻者出现红斑，重者引起化学灼伤。误服浓乙酸，口腔和消化道可产生糜烂，重者可因休克而致死。慢性影响：眼睑水肿、结膜充血、慢性咽炎和支气管炎。长期反复接触，可致皮肤干燥、脱脂和皮炎。

环境危害： 对环境有危害，对水体可造成污染。

燃爆危险： 本品易燃，具腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。

第四部分：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，就医。

第五部分：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、高热可引起燃烧爆炸。与铬酸、过氧化钠、硝酸或其它氧化剂接触，有爆炸危险。具有腐蚀性。

有害燃烧产物： 一氧化碳、二氧化碳。

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：雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳。

第六部分：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、干燥石灰或苏打灰混合。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。

第七部分：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，穿防酸碱塑料工作服，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、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。冻季应保持库温高于 16℃，以防凝固。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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 20

前苏联 MAC(mg/m³): 5

TLVTN: OSHA 10ppm,25mg/m³; ACGIH 10ppm,25mg/m³

TLVWN: ACGIH 15ppm,37mg/m³

监测方法: 气相色谱法

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: 穿防酸碱塑料工作服。

手防护: 戴橡胶耐酸碱手套。

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。

第九部分: 理化特性

主要成分: 含量: 一级≥99.0%; 二级≥98.0%。

外观与性状: 无色透明液体, 有刺激性酸臭。

pH:

熔点(°C): 16.7

沸点(°C): 118.1

相对密度(水=1): 1.05

相对蒸气密度(空气=1): 2.07

饱和蒸气压(kPa): 1.52(20°C)

燃烧热(kJ/mol): 873.7

临界温度(°C): 321.6

临界压力(MPa): 5.78

辛醇/水分配系数的对数值: -0.31~0.17

闪点(°C): 39

引燃温度(°C): 463

爆炸上限%(V/V): 17.0

爆炸下限%(V/V): 4.0

溶解性: 溶于水、醚、甘油, 不溶于二硫化碳。

主要用途: 用于制造醋酸盐、醋酸纤维素、医药、颜料、酯类、塑料、香料等。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 碱类、强氧化剂。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 3530 mg/kg(大鼠经口); 1060 mg/kg(兔经皮)

LC₅₀: 13791mg/m³, 1小时(小鼠吸入)

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 该物质对环境有危害, 应特别注意对水体的污染。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 用焚烧法处置。

废弃注意事项:

第十四部分: 运输信息

危险货物编号: 81601

UN 编号: 2789

包装标志:

包装类别： O52

包装方法： 小开口铝桶；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： 本品铁路运输时限使用铝制企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。铁路非罐装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。

第十五部分：法规信息

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；车间空气中乙酸卫生标准 (GB 16233-1996)，规定了车间空气中该物质的最高容许浓度及检测方法。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

乙酸丁酯化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 乙酸丁酯
化学品英文名称： butyl acetate
中文名称 2： 醋酸正丁酯
英文名称 2： butyl ethanoate
技术说明书编码： 403

CAS No.: 123-86-4

分子式： C₆H₁₂O₂

分子量： 116.16

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

乙酸丁酯 123-86-4

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 对眼及上呼吸道均有强烈的刺激作用，有麻醉作用。吸入高浓度本品出现流泪、咽痛、咳嗽、胸闷、气短等，严重者出现心血管和神经系统的症状。可引起结膜炎、角膜炎，角膜上皮有空泡形成。皮肤接触可引起皮肤干燥。

环境危害：

燃爆危险： 本品易燃，具强刺激性。

第四部分：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： 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。

第五部分：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。

有害燃烧产物： 一氧化碳、二氧化碳。

灭火方法： 采用抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土灭火。用水灭火无效，但可用水保持火场中容器冷却。

第六部分：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。

第七部分：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。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、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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 300

前苏联 MAC(mg/m³): 200

TLVTN: OSHA 150ppm,713mg/m³; ACGIH 20ppm,95mg/m³

TLVWN: 未制定标准

监测方法：气相色谱法；羟胺一氯化铁分光光度法

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：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，建议佩戴空气呼吸器。

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。

第九部分：理化特性

主要成分：纯品

外观与性状：无色透明液体，有果子香味。

pH：

熔点(°C)：-73.5

沸点(°C)：126.1

相对密度(水=1)：0.88

相对蒸气密度(空气=1)：4.1

饱和蒸气压(kPa)：2.00(25°C)

燃烧热(kJ/mol)：3463.5

临界温度(°C)：305.9

临界压力(MPa)：无资料

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C)：22

引燃温度(°C)：370

爆炸上限%(V/V)：7.5

爆炸下限%(V/V)：1.2

溶解性：微溶于水，溶于醇、醚等大多数有机溶剂。

主要用途：用作喷漆、人造革、胶片、硝化棉、树胶等溶剂及用于调制香料和药物。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强氧化剂、碱类、酸类。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：13100 mg/kg(大鼠经口)

LC50：9480 mg/kg(大鼠经口)

亚急性和慢性毒性：

刺激性：家兔经眼：20mg，重度刺激。家兔经皮：500mg/24小时，中度刺激。

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：用焚烧法处置。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：32130

UN 编号： 1123

包装标志：

包装类别： O52

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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

乙酸酐化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 乙酸酐
化学品英文名称： acetic anhydride
中文名称 2： 醋酸酐
英文名称 2：
技术说明书编码： 1000

CAS No.: 108-24-7

分子式： C₄H₆O₃

分子量： 102.09

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

乙酸酐 ≥98.0% 108-24-7

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 吸入后对呼吸道有刺激作用，引起咳嗽、胸痛、呼吸困难。蒸气对眼有刺激性。眼和皮肤直接接触液体可致灼伤。口服灼伤口腔和消化道，出现腹痛、恶心、呕吐和休克等。慢性影响：受本品蒸气慢性作用的工人，可有结膜炎、畏光、上呼吸道刺激等。

环境危害： 对环境有危害，对水体可造成污染。

燃爆危险： 本品易燃，具腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤。

第四部分：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。

第五部分：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、高热可引起燃烧爆炸。与强氧化剂接触可发生化学反应。

有害燃烧产物： 一氧化碳、二氧化碳。

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：雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳。

第六部分：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、干燥石灰或苏打灰混合。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。

第七部分：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），穿防酸碱塑料工作服，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、活性金属粉末、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、活性金属粉末、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。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: OSHA 5ppm,21mg/m³; ACGIH 5ppm,21mg/m³[上限值]

TLVWN: 未制定标准

监测方法:

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, 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: 穿防酸碱塑料工作服。

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。

第九部分: 理化特性

主要成分: 含量: 一级 $\geq 98.0\%$; 二级 $\geq 95.0\%$ 。

外观与性状: 无色透明液体, 有刺激气味, 其蒸气为催泪毒气。

pH:

熔点($^{\circ}\text{C}$): -73.1

沸点($^{\circ}\text{C}$): 138.6

相对密度(水=1): 1.08

相对蒸气密度(空气=1): 3.52

饱和蒸气压(kPa): 1.33(36°C)

燃烧热(kJ/mol): 1804.5

临界温度($^{\circ}\text{C}$): 326

临界压力(MPa): 4.36

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点($^{\circ}\text{C}$): 49

引燃温度($^{\circ}\text{C}$): 316

爆炸上限%(V/V): 10.3

爆炸下限%(V/V): 2.0

溶解性: 溶于乙醇、乙醚、苯。

主要用途: 用作乙酰化剂, 以及用于药物、染料、醋酸纤维制造。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 酸类、碱类、水、醇类、强氧化剂、强还原剂、活性金属粉末。

避免接触的条件: 潮湿空气。

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 1780 mg/kg(大鼠经口); 4000 mg/kg(兔经皮)

LC₅₀: 4170mg/m³, 4小时(大鼠吸入)

亚急性和慢性毒性:

刺激性: 家兔经眼: 250 μg , 重度刺激。家兔经皮: 10mg/24小时, 轻度刺激。

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 该物质对环境有危害, 应特别注意对水体的污染。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 用焚烧法处置。

废弃注意事项:

第十四部分: 运输信息

危险货物编号: 81602

UN 编号: 1715

包装标志:

包装类别： O52

包装方法： 小开口铝桶；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： 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、酸类、碱类、活性金属粉末、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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

乙酸汞化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 乙酸汞
化学品英文名称： mercuric acetate
中文名称 2： 醋酸汞
英文名称 2：
技术说明书编码： 1148

CAS No.: 1600-27-7

分子式： C₄H₆O₄Hg

分子量： 318.59

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

乙酸汞 1600-27-7

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 有刺激作用。如吸入、摄入或经皮吸收后对身体有害，严重者可致死。侵犯神经系统，引起进行性神经麻痹、共济失调、精神障碍等。

环境危害：

燃爆危险： 本品可燃，有毒，具刺激性。

第四部分：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： 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。

第五部分：消防措施

危险特性： 受高热分解放出有毒的气体。

有害燃烧产物： 一氧化碳、二氧化碳、氧化汞。

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。

第六部分：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。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。若大量泄漏，用塑料布、帆布覆盖。收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：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。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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 0.005[皮]

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: ACGIH 0.05mg/m³[皮]

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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。

第九部分：理化特性

主要成分：纯品

外观与性状：白色结晶或粉末，有乙酸气味。

pH：

熔点(°C)：179~182

沸点(°C)：无资料

相对密度(水=1)：3.27

相对蒸气密度(空气=1)：无资料

饱和蒸气压(kPa)：无资料

燃烧热(kJ/mol)：无资料

临界温度(°C)：无资料

临界压力(MPa)：无资料

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C)：无资料

引燃温度(°C)：无资料

爆炸上限%(V/V)：无资料

爆炸下限%(V/V)：无资料

溶解性：溶于水、乙醇。

主要用途：用作有机合成催化剂、分析试剂，也用于医药工业。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强氧化剂、强酸。

避免接触的条件：光照。

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：76 mg/kg(大鼠经口)

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：61093

UN 编号：1629

包装标志：

包装类别：

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。运输途中应防曝

晒、雨淋，防高温。

第十五部分：法规信息

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；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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

乙酸铅化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 乙酸铅
化学品英文名称： lead acetate
中文名称 2： 醋酸铅
英文名称 2：
技术说明书编码： 1225

CAS No.: 6080-56-4
分子式： C₄H₆O₄Pb₃H₂O
分子量： 379.33

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.
乙酸铅 6080-56-4

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 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；腹绞痛见于中度及较重病例。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铅中毒，表现类似重症慢性铅中毒。本品可经皮肤吸收，可致灼伤；对眼有刺激性。

环境危害：

燃爆危险： 本品可燃，有毒，具刺激性。

第四部分：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。洗胃，导泄。就医。

第五部分：消防措施

危险特性： 遇明火能燃烧。受高热分解放出有毒的气体。

有害燃烧产物： 一氧化碳、二氧化碳、氧化铅。

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。

第六部分：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），穿防毒服。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。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。若大量泄漏，收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：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。应与酸类、碱类分开存放，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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 0.05

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: OSHA 0.05mg[Pb]/m³

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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。实行就业前和定期的体检。

第九部分：理化特性

主要成分：纯品

外观与性状：微有乙酸气味的无色透明晶体，工业品呈灰褐色的大块。

pH：

熔点(°C)：75(失水)

沸点(°C)：280(无水物)

相对密度(水=1)：2.55

相对蒸气密度(空气=1)：无资料

饱和蒸气压(kPa)：无资料

燃烧热(kJ/mol)：无资料

临界温度(°C)：无资料

临界压力(MPa)：无资料

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C)：无资料

引燃温度(°C)：无资料

爆炸上限%(V/V)：无资料

爆炸下限%(V/V)：无资料

溶解性：溶于水，微溶于醇，易溶于甘油。

主要用途：制取铅盐、铅颜料，也用于生物染色、有机合成和制药工业。

其它理化性质：200

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强酸、强碱。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：174 mg/kg(小鼠静脉)

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：无资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：根据国家和地方有关法规的要求处置。或与厂商或制造商联系，确定处置方法。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：61853

UN 编号：1616

包装标志：

包装类别：

包装方法：塑料袋或二层牛皮纸袋外全开口或中开口钢桶（钢板厚 1.2 或 1.25 毫米，每桶

净重不超过 200 公斤); 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。

第十五部分: 法规信息

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。

第十六部分: 其他信息

参考文献:

填表部门:

数据审核单位:

修改说明:

其他信息:

乙酸乙酯化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 乙酸乙酯
化学品英文名称： ethyl acetate
中文名称 2： 醋酸乙酯
英文名称 2： acetic ester
技术说明书编码： 401

CAS No.: 141-78-6

分子式： C₄H₈O₂

分子量： 88.10

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

乙酸乙酯 141-78-6

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 对眼、鼻、咽喉有刺激作用。高浓度吸入可引起进行性麻醉作用，急性肺水肿，肝、肾损害。持续大量吸入，可致呼吸麻痹。误服者可产生恶心、呕吐、腹痛、腹泻等。有致敏作用，因血管神经障碍而致牙龈出血；可致湿疹样皮炎。慢性影响：长期接触本品有时可致角膜混浊、继发性贫血、白细胞增多等。

环境危害：

燃爆危险： 本品易燃，具刺激性，具致敏性。

第四部分：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。

第五部分：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、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。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。

有害燃烧产物： 一氧化碳、二氧化碳。

灭火方法： 采用抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土灭火。用水灭火无效，但可用水保持火场中容器冷却。

第六部分：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。

第七部分：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。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。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 300

前苏联 MAC(mg/m³): 200

TLVTN: OSHA 400ppm,1440mg/m³; ACGIH 400ppm,1440mg/m³

TLVWN: 未制定标准

监测方法: 气相色谱法; 羟胺-氯化铁分光光度法

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: 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, 建议佩戴空气呼吸器。

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。

第九部分: 理化特性

主要成分: 纯品

外观与性状: 无色澄清液体, 有芳香气味, 易挥发。

pH:

熔点(°C): -83.6

沸点(°C): 77.2

相对密度(水=1): 0.90

相对蒸气密度(空气=1): 3.04

饱和蒸气压(kPa): 13.33(27°C)

燃烧热(kJ/mol): 2244.2

临界温度(°C): 250.1

临界压力(MPa): 3.83

辛醇/水分配系数的对数值: 0.73

闪点(°C): -4

引燃温度(°C): 426

爆炸上限%(V/V): 11.5

爆炸下限%(V/V): 2.0

溶解性: 微溶于水, 溶于醇、酮、醚、氯仿等多数有机溶剂。

主要用途: 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。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强氧化剂、碱类、酸类。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 5620 mg/kg(大鼠经口); 4940 mg/kg(兔经口)

LC₅₀: 5760mg/m³, 8小时(大鼠吸入)

亚急性和慢性毒性:

刺激性: 人经眼: 400ppm, 引起刺激。

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 该物质对环境可能有危害, 对水体应给予特别注意。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 用焚烧法处置。

废弃注意事项:

第十四部分: 运输信息

危险货物编号: 32127

UN 编号: 1173

包装标志:

包装类别： O52

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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

2-丙醇化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 2-丙醇
化学品英文名称： 2-propanol
中文名称 2： 异丙醇
英文名称 2： isopropyl alcohol
技术说明书编码： 149
CAS No.： 67-63-0

分子式： C₃H₈O

分子量： 60.10

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

2-丙醇 67-63-0

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

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、皲裂。

环境危害：

燃爆危险： 本品易燃，具刺激性。

第四部分：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。洗胃。就医。

第五部分：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、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。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，遇火源会着火回燃。

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。

第六部分：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。

第七部分：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），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。

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。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 200

前苏联 MAC(mg/m³): 10

TLVTN: OSHA 400ppm,985mg/m³; ACGIH 400ppm,983mg/m³

TLVWN: ACGIH 500ppm,1230mg/m³

监测方法：

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，高浓度接触时可佩戴过滤式防毒面具（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。

第九部分：理化特性

主要成分：纯品

外观与性状：无色透明液体，有似乙醇和丙酮混合物的气味。

pH：

熔点(°C)：-88.5

沸点(°C)：80.3

相对密度(水=1)：0.79

相对蒸气密度(空气=1)：2.07

饱和蒸气压(kPa)：4.40(20°C)

燃烧热(kJ/mol)：1984.7

临界温度(°C)：275.2

临界压力(MPa)：4.76

辛醇/水分配系数的对数值：<0.28

闪点(°C)：12

引燃温度(°C)：399

爆炸上限%(V/V)：12.7

爆炸下限%(V/V)：2.0

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。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强氧化剂、酸类、酸酐、卤素。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD₅₀：5045 mg/kg(大鼠经口)；12800 mg/kg(兔经皮)

LC₅₀：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：用焚烧法处置。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：32064

UN 编号：1219

包装标志：

包装类别：O52

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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

异丙醚化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 异丙醚
化学品英文名称： isopropyl ether
中文名称 2： 二异丙醚
英文名称 2： diisopropyl ether
技术说明书编码： 418

CAS No.: 108-20-3

分子式： C₆H₁₄O

分子量： 102.18

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

异丙醚 108-20-3

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 蒸气或雾对眼睛、粘膜、皮肤和上呼吸道有刺激性。接触后能引起恶心、头痛、呕吐和麻醉作用。皮肤反复接触，可引起接触性皮炎。

环境危害：

燃爆危险： 本品极度易燃，具刺激性。

第四部分：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。

第五部分：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。与氧化剂能发生强烈反应。在空气中久置后能生成有爆炸性的过氧化物。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，遇火源会着火回燃。

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、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。

第六部分：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。

第七部分：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），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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: OSHA 500ppm; ACGIH 250ppm,1040mg/m³

TLVWN: ACGIH 310ppm,1300mg/m³

监测方法: 热解吸—气相色谱法

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, 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: 穿防静电工作服。

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。

第九部分: 理化特性

主要成分: 纯品

外观与性状: 无色液体, 有类似乙醚的气味。

pH:

熔点(°C): -85.9

沸点(°C): 68.5

相对密度(水=1): 0.73

相对蒸气密度(空气=1): 3.52

饱和蒸气压(kPa): 16.00(20°C)

燃烧热(kJ/mol): 4006.3

临界温度(°C): 228

临界压力(MPa): 2.74

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): -12

引燃温度(°C): 442

爆炸上限%(V/V): 21.0(100°C)

爆炸下限%(V/V): 1.0(100°C)

溶解性: 不溶于水, 可混溶于醇、醚、苯、氯仿等大多数有机溶剂。

主要用途: 用作溶剂, 还用于乙酸或丁酸稀溶液的浓缩回收。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强氧化剂。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 8470 mg/kg(大鼠经口); 20000 mg/kg(兔经皮)

LC₅₀: 162000 mg/m³(大鼠吸入)

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 无资料。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

废弃注意事项:

第十四部分: 运输信息

危险货物编号: 31027

UN 编号: 1159

包装标志:

包装类别： O52

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、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。

第十五部分：法规信息

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3.1类低闪点易燃液体。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

异丁醇化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 异丁醇
化学品英文名称： isobutyl alcohol
中文名称 2： 2-甲基丙醇
英文名称 2： 2-methyl propanol
技术说明书编码： 420

CAS No.: 78-83-1

分子式： C₄H₁₀O

分子量： 74.12

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

异丁醇 78-83-1

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 较高浓度蒸气对眼睛、皮肤、粘膜和上呼吸道有刺激作用。眼角膜表层形成空泡，还可引起食欲减退和体重减轻。涂于皮肤，引起局部轻度充血及红斑。

环境危害：

燃爆危险： 本品易燃，具刺激性。

第四部分：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： 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。

第五部分：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。

有害燃烧产物： 一氧化碳、二氧化碳。

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： 抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、雾状水、1211 灭火剂、砂土。

灭火剂： 抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、雾状水、1211 灭火剂、砂土。

第六部分：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，

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。

第七部分：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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 10

TLVTN: OSHA 100ppm,304mg/m³; ACGIH 50ppm,152mg/m³

TLVWN: 未制定标准

监测方法： 气相色谱法

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，高浓度接触时可佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。

眼睛防护：必要时，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。

第九部分：理化特性

主要成分：纯品

外观与性状：无色透明液体，微有戊醇味。

pH：

熔点(°C)：-108

沸点(°C)：107.9

相对密度(水=1)：0.81

相对蒸气密度(空气=1)：2.55

饱和蒸气压(kPa)：1.33(21.7°C)

燃烧热(kJ/mol)：2667.7

临界温度(°C)：265

临界压力(MPa)：4.86

辛醇/水分配系数的对数值：0.65/0.83

闪点(°C)：27

引燃温度(°C)：415

爆炸上限%(V/V)：10.6

爆炸下限%(V/V)：1.7

溶解性：溶于水，易溶于醇、醚。

主要用途：主要用作溶剂及有机合成。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强酸、强氧化剂、酸酐、酰基氯。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：2460 mg/kg(大鼠经口)；3400 mg/kg(兔经皮)

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：33552

UN 编号：1112

包装标志：

包装类别：O53

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、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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

2-甲基庚烷化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 2-甲基庚烷
化学品英文名称： 2-methyl heptane
中文名称 2： 异辛烷
英文名称 2： isooctane
技术说明书编码： 2426
CAS No.： 592-27-8

分子式： C₈H₁₈

分子量： 114.23

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

2-甲基庚烷 592-27-8

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 吸入引起呼吸道轻度刺激、头痛、头昏，以及中枢神经系统影响的症状。对眼有刺激性。口服引起腹泻、中枢神经系统轻度抑制。长期反复接触可引起皮炎。

环境危害：

燃爆危险： 本品易燃，具刺激性。

第四部分：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： 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。

第五部分：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、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。流速过快，容易产生和积聚静电。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。

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。不宜用水。

第六部分：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。

第七部分：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（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。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。避免与氧化剂接触。容器与传送设备要接地，防止产生静电。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质。

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。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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法:

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, 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。

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。

第九部分: 理化特性

主要成分:

外观与性状: 无色液体, 有汽油味。

pH:

熔点(°C): -109

沸点(°C): 117.6

相对密度(水=1): 0.6980

相对蒸气密度(空气=1): 无资料

饱和蒸气压(kPa): 无资料

燃烧热(kJ/mol): 无资料

临界温度(°C): 无资料

临界压力(MPa): 无资料

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 4

引燃温度(°C): 无资料

爆炸上限%(V/V): 无资料

爆炸下限%(V/V): 无资料

溶解性: 不溶于水, 可混溶于醇、酮、醚、氯仿。

主要用途: 用作分析试剂, 也用于有机合成。

其它理化性质: 1.3940

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 氧化剂。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 无资料

LC₅₀: 无资料

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用:

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 建议用焚烧法处置。在能利用的地方重复使用容器或在规定的场所掩埋。

废弃注意事项:

第十四部分: 运输信息

危险货物编号： 32009

UN 编号： 1262

包装标志：

包装类别：

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、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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

正丁烷化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 正丁烷
化学品英文名称： n-butane
中文名称 2：
英文名称 2：
技术说明书编码： 34
CAS No.: 106-97-8
分子式： C₄H₁₀
分子量： 58.12

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.
正丁烷 106-97-8

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 高浓度有窒息和麻醉作用。急性中毒： 主要症状有头晕、头痛、嗜睡和酒醉状态、严重者可昏迷。慢性影响： 接触以丁烷为主的工人有头晕、头痛、睡眠不佳、疲倦等。

环境危害：

燃爆危险： 本品易燃，具窒息性。

第四部分：急救措施

皮肤接触：

眼睛接触：

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：

第五部分：消防措施

危险特性： 易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，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。

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。

第六部分：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。

第七部分：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。

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%。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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 300

TLVTN: ACGIH 800ppm,1900mg/m³

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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。

第九部分：理化特性

主要成分：纯品

外观与性状：无色气体，有轻微的不愉快气味。

pH：

熔点(°C)：-138.4

沸点(°C)：-0.5

相对密度(水=1)：0.58

相对蒸气密度(空气=1)：2.05

饱和蒸气压(kPa)：106.39(0°C)

燃烧热(kJ/mol)：2653

临界温度(°C)：151.9

临界压力(MPa)：3.79

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C)：-60

引燃温度(°C)：287

爆炸上限%(V/V)：8.5

爆炸下限%(V/V)：1.5

溶解性：易溶于水、醇、氯仿。

主要用途：用于有机合成和乙烯制造，仪器校正，也用作燃料等。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强氧化剂、卤素。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：无资料

LC50：658000ppm，4小时(大鼠吸入)

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：该物质对环境可能有危害，对鱼类和水体要给予特别注意。应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染，陆地上不易迁移，生物降解和化学降解资料缺乏。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：21012

UN编号：1011

包装标志：

包装类别：O52

包装方法： 钢质气瓶；安瓿瓶外普通木箱。

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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

异丁烷化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 异丁烷
化学品英文名称： isobutane
中文名称 2： 2-甲基丙烷
英文名称 2： 2-methylpropane
技术说明书编码： 100
CAS No.： 75-28-5

分子式： C₄H₁₀

分子量： 58.12

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

异丁烷 75-28-5

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 具有弱刺激和麻醉作用。急性中毒：主要表现为头痛、头晕、嗜睡、恶心、酒醉状态，严重者可出现昏迷。慢性影响：出现头痛、头晕、睡眠不佳、易疲倦。

环境危害：

燃爆危险： 本品易燃。

第四部分：急救措施

皮肤接触：

眼睛接触：

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：

第五部分：消防措施

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。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。

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。

第六部分：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。也可以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。

第七部分：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。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。应与氧化剂分开存放，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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLVTN: 未制定标准

TLVWN: 未制定标准

监测方法：

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。

第九部分：理化特性

主要成分：纯品

外观与性状：无色、稍有气味的气体。

pH：

熔点(℃)：-159.6

沸点(℃)：-11.8

相对密度(水=1)：0.56

相对蒸气密度(空气=1)：2.01

饱和蒸气压(kPa)：160.09(0℃)

燃烧热(kJ/mol)：2856.6

临界温度(℃)：135

临界压力(MPa)：3.65

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(℃)：-82.8

引燃温度(℃)：460

爆炸上限%(V/V)：8.5

爆炸下限%(V/V)：1.8

溶解性：微溶于水，溶于乙醚。

主要用途：用于染料，化学合成致冷剂，合成橡胶，航空汽油，照明。

其它理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

禁配物：强氧化剂。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：无资料

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：该物质对环境可能有危害，应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染。

第十三部分：废弃处置 回目录

废弃物性质：

废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：21012

UN 编号：1969

包装标志：

包装类别： O52

包装方法： 钢质气瓶；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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

正庚烷化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称： 正庚烷
化学品英文名称： n-heptane
中文名称 2： 庚烷
英文名称 2：
技术说明书编码： 444
CAS No.: 142-82-5

分子式： C₇H₁₆

分子量： 100.21

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.

正庚烷 142-82-5

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害： 本品有麻醉作用和刺激性。急性中毒：吸入本品蒸气可引起眩晕、恶心、厌食、欣快感和步态蹒跚，甚至出现意识丧失和木僵状态。对皮肤有轻度刺激性。慢性影响：长期接触可引起神经衰弱综合征。少数人有轻度中性白细胞减少，消化不良。

环境危害：

燃爆危险： 本品易燃，具刺激性。

第四部分：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。

第五部分：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，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。高速冲击、流动、激荡后可因产生静电火花放电引起燃烧爆炸。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。

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。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。用水灭火无效。

第六部分：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。

第七部分：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），戴安全防护眼镜，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。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂分开存放，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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 未制定标准

前苏联 MAC(mg/m³): 300

TLVTN: OSHA 500ppm,2050mg/m³; ACGIH 400ppm,1640mg/m³

TLVWN: ACGIH 500ppm,2050mg/m³

监测方法:

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: 空气中浓度较高时, 佩戴过滤式防毒面具(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: 戴橡胶耐油手套。

其他防护: 工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。

第九部分: 理化特性

主要成分: 纯品

外观与性状: 无色易挥发液体。

pH:

熔点(°C): -90.5

沸点(°C): 98.5

相对密度(水=1): 0.68

相对蒸气密度(空气=1): 3.45

饱和蒸气压(kPa): 5.33(22.3°C)

燃烧热(kJ/mol): 4806.6

临界温度(°C): 201.7

临界压力(MPa): 1.62

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): -4

引燃温度(°C): 204

爆炸上限%(V/V): 6.7

爆炸下限%(V/V): 1.1

溶解性: 不溶于水, 溶于醇, 可混溶于乙醚、氯仿。

主要用途: 用作辛烷值测定的标准、溶剂, 以及用于有机合成, 实验试剂的制备。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

禁配物: 强氧化剂。

避免接触的条件:

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性: LD₅₀: 222 mg/kg(小鼠静脉)

LC₅₀: 75000mg/m³, 2 小时(小鼠吸入)

亚急性和慢性毒性:

刺激性:

致敏性:

致突变性:

致畸性:

致癌性:

第十二部分: 生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物积累性:

其它有害作用: 该物质对环境可能有危害, 对水体和大气可造成污染, 在对人类重要食物链中, 特别是在鱼类体内发生生物蓄积。

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。

废弃注意事项:

第十四部分: 运输信息

危险货物编号: 32006

UN 编号: 1206

包装标志:

包装类别: O52

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、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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

重铬酸钾化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：重铬酸钾
化学品英文名称：potassium dichromate
中文名称 2：红矾钾
英文名称 2：
技术说明书编码：601
CAS No.：7778-50-9
分子式： $K_2Cr_2O_7$
分子量：294.21

第二部分：成分/组成信息

有害物成分 含量 CAS No.
重铬酸钾 $\geq 98.0\%$ 7778-50-9

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害：急性中毒：吸入后可引起急性呼吸道刺激症状、鼻出血、声音嘶哑、鼻粘膜萎缩，有时出现哮喘和紫绀。重者可发生化学性肺炎。口服可刺激和腐蚀消化道，引起恶心、呕吐、腹痛和血便等；重者出现呼吸困难、紫绀、休克、肝损害及急性肾功能衰竭等。慢性影响：有接触性皮炎、铬溃疡、鼻炎、鼻中隔穿孔及呼吸道炎症等。

环境危害：

燃爆危险：本品助燃，为致癌物，具强腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤。

第四部分：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：用水漱口，用清水或 1% 硫代硫酸钠溶液洗胃。给饮牛奶或蛋清。就医。

第五部分：消防措施

危险特性：强氧化剂。遇强酸或高温时能释出氧气，促使有机物燃烧。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。有水时与硫化钠混合能引起自燃。与硝酸盐、氯酸盐接触剧烈反应。具有较强的腐蚀性。

有害燃烧产物：可能产生有害的毒性烟雾。

灭火方法：采用雾状水、砂土灭火。

第六部分：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面具（全面罩），穿防护服。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：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。

第七部分：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。建议操作人员佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器，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。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 35°C ，相对湿度不超过 75%。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。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值

中国 MAC(mg/m³): 0.05[CrO₃]

前苏联 MAC(mg/m³): 未制定标准

TLV_{TN}: OSHA 0.1mg[CrO₃]/m³[上限值]; ACGIH 0.05mg[Cr]/m³

TLV_{WN}: 未制定标准

监测方法：二苯碳酰二肼比色法

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，应该佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。必要时，佩戴自给式呼吸器。

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：工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

第九部分：理化特性

主要成分：含量:工业级 一级、二级≥98.0%。

外观与性状：桔红色结晶。

pH:

熔点(°C)：398

沸点(°C)：无资料

相对密度(水=1)：2.68

相对蒸气密度(空气=1)：无资料

饱和蒸气压(kPa)：无资料

燃烧热(kJ/mol)：无意义

临界温度(°C)：无意义

临界压力(MPa)：无意义

辛醇/水分配系数的对数值：无资料

闪点(°C)：无意义

引燃温度(°C)：无意义

爆炸上限%(V/V)：无意义

爆炸下限%(V/V)：无意义

溶解性：溶于水，不溶于乙醇。

主要用途：用于皮革、火柴、印染、化学、电镀等工业。

其它理化性质：500

第十部分：稳定性和反应活性 回目录

稳定性：

禁配物：强还原剂、易燃或可燃物、酸类、活性金属粉末、硫、磷。

避免接触的条件：

聚合危害：

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：190 mg/kg(小鼠经口)

LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：对皮肤有强烈刺激性。

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性：

其它有害作用：该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：

废弃处置方法：根据国家和地方有关法规的要求处置。或与厂商或制造商联系，确定处置方法。

废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：51520

UN 编号：无资料

包装标志：

包装类别：O52

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：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。

第十五部分：法规信息

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。

第十六部分：其他信息

参考文献：

填表部门：

数据审核单位：

修改说明：

其他信息：

N, N'-二甲基乙酰胺化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

中文名： N, N'-二甲基乙酰胺；二甲基乙酰胺

英文名： N, N'-DIMETHYL ACETAMIDE; Acetic acid dimethylamide; DMA; DMAC

分子式： C₄H₉NO; CH₃CON(CH₃)

分子量：

第二部分：成分/组成信息

CAS 号： 127-19-5

RTECS 号： AB7700000

UN 编号： 1993

第三部分：危险性概述

危险货物编号：

IMDG 规则页码：

第四部分：理化特性

外观与性状： 无色、不易挥发的液体，带微弱氨味

主要用途： 冰点为： -20℃

熔点： -20

沸点： 165. 5

相对密度(水=1): 0. 9366(25)

相对密度(空气=1):

饱和蒸汽压(kPa):

溶解性： 溶解度： ∞

临界温度(℃):

临界压力(MPa):

燃烧热(kJ/mol):

避免接触的条件：

燃烧性： 可燃，可爆

建规火险分级：

闪点(℃): 70℃开杯

自燃温度(℃):

爆炸下限(V%): 1. 8%[100℃]

爆炸上限(V%): 11. 5%[160℃]

第五部分：消防措施

危险特性： 与空气接触能形成爆炸性混合物。与非氧化性无机酸、强酸类、氨、异氰酸酯类、酚类、85℃以上的甲酚卤化物不能配伍。能腐蚀某些塑料、橡胶和涂料。蒸气比空气重，易在低处聚集。封闭区域内的蒸气遇火能爆炸。蒸气能扩散到远处，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。

易燃性(红色): 2

反应活性(黄色): 0

燃烧(分解)产物：

第六部分：稳定性和反应活性

稳定性：

聚合危害：

禁忌物： 四氯化碳、其它卤素化合物(与铁接触时)

灭火方法： 使用干粉、二氧化碳、泡沫灭火剂。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、消防官员和污染控制部门。

危险性类别：

危险货物包装标志：

包装类别：

第七部分：操作处置与储存

储运注意事项： 储存：存于密闭容器内，置于凉爽、通风处；避免接触四氯化碳和其他卤素化合物；禁止烟火

运输：无特殊要求

ERG 指南：128

ERG 指南分类：易燃液体(非极性的 / 与水不混溶的)

第八部分：接触控制/个体防护

接触限值： 美国 TWA：35mg / m³，ACGIH

美国 IDLH：400ppm，ACGIH

英国 TWA：35mg / m³

英国 STEL：50mg / m³

德国 MAK：35mg / m³

测定：用硅吸附，甲醇解吸，气相层析法分析

侵入途径： 蒸气吸入，皮肤吸收，食入，眼睛及皮肤接触

毒性： IDLH：300ppm

嗅阈：47.9ppm

健康危害： 暴露在 400ppm 之下，可损害肝，并伴有恶心、黄疸；反复暴露或高暴露引起抑郁症、嗜眠症、幻觉和性情变化；接触会刺激皮肤和眼睛。

健康危害(蓝色)：2

第九部分：急救措施

皮肤接触： 立刻冲洗。脱去并隔离被污染的衣服和鞋。注意患者保暖并且保持安静。确保医务人员了解该物质相关的个体防护知识，注意自身防护。

眼睛接触： 立刻冲洗。

吸入： 移患者至空气新鲜处，就医。如果患者呼吸停止，给予人工呼吸。如果呼吸困难，给予吸氧。

食入： 就医；给饮大量水，催吐(昏迷患者除外)

工程控制： 严禁烟火

呼吸系统防护： NIOSH/OSHA 100ppm：供气式呼吸器。250ppm：连续供气式呼吸器。

400ppm：自携式呼吸器、全面罩呼吸器。应急或有计划进入浓度未知区域，或处于立即危及生命或健康的状况：自携式正压全面罩呼吸器、供气式正压全面罩呼吸器辅之以辅助自携式正压呼吸器。逃生：装有机蒸气滤毒盒的空气净化式全面罩呼吸器(防毒面具)、自携式逃生呼吸器。

眼睛防护： 护目镜

防护服： 穿防护服，每天洗澡并更换工作服

手防护： 手套

第十部分：泄漏应急处理

泄漏处置： 须穿戴防护用具进入泄漏现场；排除一切火情隐患；保持现场通风；用蛭石、

干砂、泥土或类似吸附剂吸附泄漏物，并置于密闭容器内

四氢呋喃化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

中文名：四氢呋喃；一氧五环；氧杂环戊烷
英文名：Tetrahydrofuran
分子式：C₄H₈O
分子量：72.11

第二部分：成分/组成信息

CAS 号：109-99-9
RTECS 号：LU5950000
UN 编号：2056

第三部分：危险性概述

危险货物编号：31042

IMDG 规则页码：3144

第四部分：理化特性

外观与性状：无色易挥发液体，有类似乙醚的气味。
主要用途：用作溶剂、化学合成中间体、分析试剂。
熔点：-108.5
沸点：65.4
相对密度(水=1)：0.89
相对密度(空气=1)：2.5
饱和蒸汽压(kPa)：15.20 / 15℃
溶解性：溶于水、乙醇、乙醚、丙酮、苯等大多数有机溶剂。
临界温度(℃)：268
临界压力(MPa)：5.19 最小点火能(mJ)：0.54
燃烧热(kJ/mol)：无资料
避免接触的条件：接触空气。
燃烧性：易燃
建规火险分级：甲
闪点(℃)：-20
自燃温度(℃)：230
爆炸下限(V%)：1.5
爆炸上限(V%)：12.4

第五部分：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、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。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。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。

易燃性(红色)：3

反应活性(黄色)：1

燃烧(分解)产物：一氧化碳、二氧化碳。

第六部分：稳定性和反应活性

稳定性：稳定

聚合危害：不能出现

禁忌物：酸类、碱、强氧化剂、氧。

灭火方法：泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。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、消防官员和污染控制部门。在安全防爆距离以外，使用雾状水冷却暴露的容器。

危险性类别：第 3.1 类 低闪点易燃液体

危险货物包装标志：7

包装类别：II

第七部分：操作处置与储存

储运注意事项：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。仓温不宜超过 20℃。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、碱

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。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。

废弃：处置前参阅国家和地方有关法规。废物储存参见"储运注意事项"。用控制焚烧法处置。

ERG 指南：127

ERG 指南分类：易燃液体(极性的 / 与水混溶的)

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。

第八部分：接触控制/个体防护

接触限值：中国 MAC：未制定标准

苏联 MAC：100mg / m³

美国 TWA：OSHA 200ppm，590mg / m³；ACGIH 200ppm，590mg / m³

美国 STEL：ACGIH 250ppm，738mg / m³

侵入途径：吸入 食入 经皮吸收

毒性：LD₅₀：2816mg / kg(大鼠经口)

LC₅₀：21000ppm 3 小时(大鼠吸入)

致突变性 DNA 损失：哺乳动物淋巴细胞 100mmol/L。

该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。

健康危害：本品具有麻醉作用。吸入后引起上呼吸道刺激、恶心、头晕、头痛和中枢神经系统抑制。能引起肝、肾损害。液体或高浓度蒸气对眼有刺激性。长期反复皮肤接触，可因脱脂作用而发生皮炎。

IDLH：2000ppm(5900mg / m³)(10%LEL)

嗅阈：3. 8ppm

OSHA：表 Z-1 空气污染物

健康危害(蓝色)：2

第九部分：急救措施

皮肤接触：脱去污染的衣着，立即用流动清水彻底冲洗。注意患者保暖并且保持安静。确保医务人员了解该物质相关的个体防护知识，注意自身防护。

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。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：患者清醒时给饮大量温水，催吐，就医。

工程控制：生产过程密闭，全面通风。

呼吸系统防护：可能接触其蒸气时，应该佩戴防毒口罩。必要时建议佩带自给式呼吸器。

NIOSH/OSHA 2000ppm：连续供气式呼吸器、装药剂盒防有机蒸气的全面罩呼吸器、装有机蒸气滤毒盒的空气净化式全面罩呼吸器(防毒面具)、动力驱动装有机蒸气滤毒盒的空气净化呼吸器、自携式呼吸器、全面罩呼吸器。应急或有计划进入浓度未知区域，或处于立即危及生命或健康的状况：自携式正压全面罩呼吸器、供气式正压全面罩呼吸器辅之以辅助自携式正压呼吸器。

逃生：装有机蒸气滤毒盒的空气净化式全面罩呼吸器(防毒面具)、自携式逃生呼吸器。

眼睛防护：一般不需特殊防护，高浓度接触时可戴安全防护眼镜。

防护服：穿相应的防护服。

手防护：戴防化学品手套。

其他：工作现场严禁吸烟。工作后，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。

第十部分：泄漏应急处理

泄漏处置：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，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。

第十一部分：法规信息

法规信息：化学危险品安全管理条例（1987 年 2 月 17 日国务院发布），化学危险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危险品规定[1996]劳部发 423

号)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3.1类低闪点易燃液体。车间空气中四氯吠喃卫生标准(GB16231-1996),规定了车间空气中该物质的最高容许浓度及检测方法。

石油醚化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

中文名：石油醚；石油精
英文名：Petroleum ether
分子式：
分子量：

第二部分：成分/组成信息

CAS 号：8032-32-4
RTECS 号：OI6180000
UN 编号：1271

第三部分：危险性概述

危险货物编号：32002

IMDG 规则页码：3141

第四部分：理化特性

外观与性状：无色透明液体，有煤油气味。
主要用途：主要用作溶剂及作为油脂的抽提用。
熔点：<-73
沸点：40~80
相对密度(水=1)：0.64~0.66
相对密度(空气=1)：2.50
饱和蒸汽压(kPa)：53.32 / 20℃
溶解性：不溶于水，溶于无水乙醇、苯、氯仿、乙醚、油类等多数有机溶剂。
临界温度(℃)：
临界压力(MPa)：
燃烧热(kJ/mol)：无资料
避免接触的条件：
燃烧性：易燃
建规火险分级：甲
闪点(℃)：<-20
自燃温度(℃)：280
爆炸下限(V%)：1.1
爆炸上限(V%)：8.7

第五部分：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。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。高速冲击、流动、激荡后可因产生静电火花放电引起燃烧爆炸。燃烧时产生大量烟雾。
燃烧(分解)产物：一氧化碳、二氧化碳。

第六部分：稳定性和反应活性

稳定性：稳定
聚合危害：不能出现
禁忌物：强氧化剂。
灭火方法：泡沫、干粉、二氧化碳、砂土，用水灭火无效。
危险性类别：第3，2类 中闪点易燃液体
危险货物包装标志：7
包装类别：II

第七部分：操作处置与储存

储运注意事项：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。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。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 / a)，且有接地装置，防止静电积聚。灌装适量，不可超压超量盛装。搬运时要轻装轻卸。

废弃：处置前参阅国家和地方有关法规。废物储存参见"储运注意事项"。用控制焚烧法处置。根据国家和地方有关法规的要求处置。

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。

第八部分：接触控制/个体防护

接触限值： 中国 MAC：未制定标准

苏联 MAC：未制定标准

美国 TWA： OSHA 100ppm

美国 STEL：未制定标准

侵入途径： 吸入 食入

毒性： LD50： 40mg / kg(小鼠静注)

LC50： 3400ppm 4 小时(大鼠吸入)

该物质对环境有危害，应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染。

健康危害： 其蒸气或烟雾对眼睛、粘膜和呼吸道有刺激作用。中毒表现可能有烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、恶心和呕吐。还可引起多发性周围神经炎。

第九部分：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。

眼睛接触： 立即提起眼睑，用流动清水冲洗。

吸入： 迅速脱离现场至空气新鲜处。注意保暖，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。

工程控制： 生产过程密闭，全面通风。

呼吸系统防护： 高浓度环境中，佩带防毒口罩。

眼睛防护： 戴化学安全防护眼镜。

防护服： 穿相应的防护服。

手防护： 一般不需特殊防护，高浓度接触时可戴防护手套。

其他： 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。

第十部分：泄漏应急处理

泄漏处置： 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。用活性炭或其它惰性材料吸收，然后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。

第十一部分：法规信息

法规信息： 化学危险品安全管理条例（1987 年 2 月 17 日国务院发布），化学危险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危险品规定[1996]劳部发 423 号）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。

水杨酸甲酯化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

中文名：水杨酸甲酯；冬青油
英文名：Methyl salicylate; Gaultheria ol
分子式： $C_8H_8O_3$
分子量：152.15

第二部分：成分/组成信息

CAS 号：119-36-8
RTECS 号：VO4725000
UN 编号：

第三部分：危险性概述

危险货物编号：

IMDG 规则页码：

第四部分：理化特性

外观与性状：无色至淡黄色或微红色油状液体，具有冬青味。
主要用途：用作溶剂和中间体，用于制造杀虫剂、杀菌剂、香料、涂料、化妆品、油墨及纤维助染剂等。
熔点：-8.3
沸点：222.2
相对密度(水=1)：1.18~1.19
相对密度(空气=1)：4.36
饱和蒸汽压(kPa)：133.32(540℃)
溶解性：微溶于水，溶于乙醇、乙醚、乙酸。
临界温度(℃)：
临界压力(MPa)：
燃烧热(kJ/mol)：3762.26
避免接触的条件：
燃烧性：可燃
建规火险分级：丙
闪点(℃)：101
自燃温度(℃)：引燃温度(℃)：450
爆炸下限(V%)：无资料
爆炸上限(V%)：无资料

第五部分：消防措施

危险特性：遇高热、明火或与氧化剂接触，有引起燃烧的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。

燃烧(分解)产物：一氧化碳、二氧化碳。

第六部分：稳定性和反应活性

稳定性：稳定
聚合危害：不能出现
禁忌物：强氧化剂、强碱。
灭火方法：雾状水、泡沫、二氧化碳、砂土。

危险性类别：

危险货物包装标志：

包装类别：

第七部分：操作处置与储存

储运注意事项：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、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。中国 MAC：未制订标准

前苏联 MAC：未制订标准

美国 TLV-TWA：未制订标准

美国 TLV-STEL: 未制订标准

第八部分：接触控制/个体防护

接触限值： 中 国 MAC: 未制订标准

前苏联 MAC: 未制订标准

美国 TLV-TWA: 未制订标准

美国 TLV-STEL: 未制订标准

侵入途径： 吸入 食入

毒性： LD50: 887mg / kg(大鼠经口); 2100mg / kg(犬经口); 700mg / kg(豚鼠经口)

LC50:

第九部分：急救措施

健康危害： 本品对皮肤有刺激作用。蒸气或烟雾对眼睛、粘膜和上呼吸道有刺激作用。成人口服本品 LD 近于 0. 5g / kg。儿童经口 LD 为 4ml。经口有明显的胃肠道刺激症状、中枢神经系统症状及高热。

皮肤接触： 脱上污染的衣着，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： 误服者漱口。给饮牛奶或蛋清，就医。

工程控制： 生产过程密闭，加强通风。

呼吸系统防护： 空气中浓度较高时，戴面具式呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，佩带自给式呼吸器。

眼睛防护： 戴化学安全防护眼镜。

防护服： 穿工作服。

手防护： 戴防护手套。

其他： 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。

第十部分：泄漏应急处理

泄漏处置： 切断火源。戴好防毒面具，穿化学防护眼。在确保安全情况下堵漏。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。也可以用砂土或其它不燃性吸附剂混合吸收，收集运到空旷处焚烧。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。

乙二醛化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

中文名： 乙二醛；草酸醛
英文名： Glyoxal; Oxalaldehyde
分子式： C₂H₂O₂
分子量： 58.04

第二部分：成分/组成信息

RTECS 号： MD2700000
UN 编号：
CAS 号： 107-22-2

第三部分：危险性概述

危险货物编号：

IMDG 规则页码：

第四部分：理化特性

外观与性状： 淡黄色微有臭味的液体。
主要用途： 用造纸、纺织、制药、染料等工业，也可作为甲醛的代用品。
熔点： 15
沸点： 51
相对密度(水=1)： 1.14
相对密度(空气=1)： 2.0
饱和蒸汽压(kPa)：
溶解性： 易溶于水、醇、醚。
临界温度(°C)：
临界压力(MPa)： 折射率： 1.4087
燃烧热(kJ/mol)：
避免接触的条件：
燃烧性： 可燃
建规火险分级：
闪点(°C)：
自燃温度(°C)：
爆炸下限(V%)：
爆炸上限(V%)：

第五部分：消防措施

危险特性： 具有强还原性。接触空气能引起爆炸。遇水发生强烈聚合反应。与氯磺酸、亚乙基亚胺、硝酸、发烟硫酸、氢氧化钠发生强烈反应。燃烧时放出有毒的刺激性烟雾。
燃烧(分解)产物： 一氧化碳、二氧化碳。
稳定性： 不稳定
聚合危害： 能发生
禁忌物： 强氧化剂、强酸、强碱、水。
灭火方法： 雾状水、二氧化碳、干粉、抗溶性泡沫。

第六部分：稳定性和反应活性

危险性类别：
危险货物包装标志：
包装类别：

第七部分：操作处置与储存

储运注意事项： 储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。包装要求密封，不可与空气接触。不宜久存，以免变质。应与碱类、酸类、潮湿物品等分开存放。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。

第八部分：接触控制/个体防护

接触限值： 中国 MAC：未制订标准

前苏联 MAC: 未制订标准
美国 TLV-TWA: 未制订标准
美国 TLV-STEL: 未制订标准
侵入途径: 吸入 食入 经皮吸收
毒性: LD50: 2020mg / kg(大鼠经口)
LC50:

第九部分: 急救措施

健康危害: 吸入、摄入或经皮肤吸收后对人体可能有害。其蒸气或烟雾对眼睛、皮肤、粘膜和上呼吸道有刺激作用。

皮肤接触: 用流动清水冲洗。

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。必要时吸氧。就医。

食入: 误服者, 饮适量温水, 催吐。就医。

工程控制: 密闭操作, 局部排风。

呼吸系统防护: 高浓度环境中, 建议佩戴供气式防毒面具。

眼睛防护: 戴化学安全防护眼镜。

防护服: 穿相应的防护服。

手防护: 戴防护手套。

其他: 工作后, 淋浴更衣。注意个人清洁卫生。

第十部分: 泄漏应急处理

泄漏处置: 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。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。

二苯醚化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

中文名：二苯醚；苯基醚；苯醚；氧化二苯
英文名：Diphenyl ether；Phenyl ether
分子式： $C_{12}H_{10}O$
分子量：170.22

第二部分：成分/组成信息

CAS 号：101-84-8
RTECS 号：KN8970000
UN 编号：

第三部分：危险性概述

危险货物编号：

IMDG 规则页码：

第四部分：理化特性

外观与性状：无色晶体或液体，具有特臭，挥发性低。
主要用途：用作热载体及用于制造表面活性剂和高温润滑剂，也用作香料。
熔点：28
沸点：257
相对密度(水=1)：1.07(20°C)
相对密度(空气=1)：5.86
饱和蒸汽压(kPa)：0.0013(20°C)
溶解性：不溶于水，可混溶于醇、醚等大多数有机溶剂。
临界温度(°C)：
临界压力(MPa)：
燃烧热(kJ/mol)：
避免接触的条件：
燃烧性：可燃
建规火险分级：丙
闪点(°C)：115°C 闭杯
自燃温度(°C)：620
爆炸下限(V%)：0.8
爆炸上限(V%)：1.5

第五部分：消防措施

危险特性：遇高热、明火或与氧化剂接触，有引起燃烧的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。腐蚀某些塑料、橡胶和涂料。能引起静电积聚而点燃其蒸气。蒸气比空气重，易在低处聚集。封闭区域内的蒸气遇火能爆炸。蒸气能扩散到远处，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。

易燃性(红色)：1

反应活性(黄色)：0

燃烧(分解)产物：一氧化碳、二氧化碳。

第六部分：稳定性和反应活性

稳定性：稳定

聚合危害：不能出现

禁忌物：强氧化剂。

灭火方法：水、泡沫、二氧化碳、干粉。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、消防官员和污染控制部门。用雾状水冷却容器。

危险性类别：

危险货物包装标志：

包装类别：

第七部分：操作处置与储存

储运注意事项：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，防止包装及容器损坏。

第八部分：接触控制/个体防护

接触限值： 中 国 MAC：未制订标准

前苏联 MAC：5mg / m³

美国 TLV-TWA：1ppm

美国 TLV-STEL：2ppm(蒸气)

侵入途径： 吸入 食入 经皮吸收

毒性： LD₅₀：3990mg / kg(大鼠经口)

LC₅₀：

第九部分：急救措施

健康危害： 多年观察表明，除难闻的气味外，未见对人有明显的危害，但其不适气味使人感到恶心。有资料报导，若长期接触可引起皮炎，对肝有损害作用。

LARC 评价：3 组，未分类

IDLH：100ppm(以二苯醚蒸气计)

嗅阈：1ppm

OSHA：表 Z-1 空气污染物

健康危害(蓝色)：1

皮肤接触： 脱去污染的衣着，用肥皂水及清水彻底冲洗。注意患者保暖并且保持安静。确保医务人员了解该物质相关的个体防护知识，注意自身防护。

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。就医。如果患者呼吸停止，给予人工呼吸。如果呼吸困难，给予吸氧。

食入： 误服者漱口，给饮牛奶或蛋清，就医。

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，佩带防毒口罩。NIOSH/OSHA 25ppm：连续供气式呼吸器、动力驱动装有机蒸气滤毒盒带防尘防烟雾滤层的空气净化呼吸器。50ppm：装化学药剂盒防有机蒸气带高效微粒滤层的全面罩呼吸器、全面罩高效微粒空气净化呼吸器、自携式呼吸器、全面罩呼吸器。100ppm：供气式正压全面罩呼吸器。应急或有计划进入浓度未知区域，或处于立即危及生命或健康的状况：自携式正压全面罩呼吸器、供气式正压全面罩呼吸器辅之以辅助自携式正压呼吸器。逃生：全面罩高效微粒空气净化呼吸器、自携式逃生呼吸器。

眼睛防护： 高浓度接触时，戴化学安全防护眼镜。

防护服： 穿工作服。

手防护： 一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴防护手套。

其他： 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。

第十部分：泄漏应急处理

泄漏处置： 切断火源。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。

环境信息：

有毒物质控制法：40CFR716. 120(a)。

水合肼化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

中文名：水合肼（含水 36%）；水合联氨
英文名：Hydrazine hydrate; Diamid hydrate
分子式： $N_2H_4 \cdot H_2O$
分子量：50.06

第二部分：成分/组成信息

CAS 号：10217-52-4
RTECS 号：MV8050000
UN 编号：2030

第三部分：危险性概述

危险货物编号：82020
IMDG 规则页码：8182

第四部分：理化特性

外观与性状：无色发烟液体，微有特殊的氨臭味。
主要用途：用作还原剂、溶剂、抗氧化剂，用于制取医药、发泡剂 N 等。
熔点：-40
沸点：119
相对密度(水=1)：1.03
相对密度(空气=1)：无资料
饱和蒸汽压(kPa)：0.67 / 25°C
溶解性：与水混溶，不溶于氯仿、乙醚，可混溶于乙醇。
临界温度(°C)：
临界压力(MPa)：
燃烧热(kJ/mol)：无资料
避免接触的条件：
燃烧性：可燃
建规火险分级：
闪点(°C)：72.8
自燃温度(°C)：无资料
爆炸下限(V%)：3.5
爆炸上限(V%)：无资料

第五部分：消防措施

危险特性：遇明火、高热可燃。具有强还原性。与氧化剂能发生强烈反应，引起燃烧或爆炸。

燃烧(分解)产物：氧化氮。

第六部分：稳定性和反应活性

稳定性：稳定
聚合危害：不能出现
禁忌物：强氧化剂、强酸、铜、锌。
灭火方法：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉。
危险性类别：第 8.2 类 碱性腐蚀品
危险货物包装标志：20；40
包装类别：II

第七部分：操作处置与储存

储运注意事项：储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓温不宜超过 30°C。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂、酸类分开存放。不可混储混运。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，中途不得停驶。

废弃：处置前参阅国家和地方有关法规。废物储存参见“储运注意事项”。用控制焚烧法处置。

溶于易燃溶剂或与燃料混合后，再焚烧。焚烧炉排出的氮氧化物要通过洗涤器或高温装置除去。

包装方法：玻璃瓶、塑料桶外全开口钢桶或铁皮箱；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。

第八部分：接触控制/个体防护

接触限值： 中国 MAC：未制定标准

苏联 MAC：0.1mg / m³[皮]

美国 TWA：未制定标准

美国 STEL：未制定标准

检测方法：对二甲氨基甲醛分光光度法；溶剂解吸—气相色谱法。

侵入途径： 吸入 食入 经皮吸收

毒性： 属高毒类

LD₅₀：129mg / kg(大鼠经口)

LC₅₀：

第九部分：急救措施

该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。

健康危害： 吸入本品蒸气，刺激鼻和上呼吸道。此外，尚可出现头晕、恶心和中枢神经系统兴奋。液体或蒸气对眼有刺激作用，可致眼的永久性损害。对皮肤有刺激性；长时间皮肤反复接触，可经皮肤吸收引起中毒；某些接触者可发生皮炎。口服引起头晕、恶心。

皮肤接触： 立即脱去污染的衣着，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： 误服者给饮牛奶或蛋清。立即就医。

工程控制： 密闭操作，局部排风。

呼吸系统防护： 可能接触其蒸气或烟雾时，应该佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，建议佩带自给式呼吸器。

眼睛防护： 戴化学安全防护眼镜。

防护服： 穿工作服(防腐材料制作)。

手防护： 戴橡皮手套。

其他： 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。

第十部分：泄漏应急处理

泄漏处置： 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。喷雾状水，减少蒸发。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。

第十一部分：法规信息

法规信息：化学危险品安全管理条例（1987 年 2 月 17 日国务院发布），化学危险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危险品规定[1996]劳部发 423 号）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 8.2 类碱性腐蚀品。

甲基异丁基甲酮化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

中文名： 甲基异丁基甲酮； 4-甲基-2-戊酮； 甲基异丁基酮
英文名： Methyl isobutyl ketone； 4-Methyl-2-pentanone
分子式： C₆H₁₂O
分子量： 100.16

第二部分：成分/组成信息

CAS 号： 108-10-1
RTECS 号： SA9275000
UN 编号： 1245

第三部分：危险性概述

危险货物编号： 32075
IMDG 规则页码： 3257

第四部分：理化特性

外观与性状： 水样透明液体，有令人愉快的酮样香味。
主要用途： 用作喷漆、硝基纤维、某些纤维醚、樟脑、油脂、天然和合成橡胶的溶剂。
熔点： -83.5
沸点： 115.8
相对密度(水=1)： 0.80(25℃)
相对密度(空气=1)： 3.45
饱和蒸汽压(kPa)： 2.13(20℃)
溶解性： 微溶于水，易溶于多数有机溶剂。
临界温度(℃)： 298.2
临界压力(MPa)： 3.27
燃烧热(kJ/mol)： 无资料
避免接触的条件：
燃烧性： 易燃
建规火险分级： 甲
闪点(℃)： 15.6
自燃温度(℃)： 引燃温度(℃)： 459
爆炸下限(V%)： 1.35
爆炸上限(V%)： 7.5

第五部分：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。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。溶解某些塑料、树脂及橡胶。

易燃性(红色)： 3

反应活性(黄色)： 1

燃烧(分解)产物： 一氧化碳、二氧化碳。

第六部分：稳定性和反应活性

稳定性： 稳定

聚合危害： 不能出现

禁忌物： 强氧化剂、强还原剂、强碱。

灭火方法： 抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。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、消防官员和污染控制部门。在安全防爆距离以外，使用雾状水冷却暴露的容器。

危险性类别： 第3.2类 中闪点易燃液体

危险货物包装标志： 7

包装类别： II

第七部分：操作处置与储存

储运注意事项： 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。

ERG 指南：127

ERG 指南分类：易燃液体(极性的 / 与水混溶的)

第八部分：接触控制/个体防护

接触限值：中国 MAC：未制订标准

前苏联 MAC：1mg / m³

美国 TLV-TWA：50ppm

美国 TLV-STEL：75ppm

侵入途径：吸入 食入 经皮吸收

毒性：LD₅₀：2080mg / kg(大鼠经口)

LC₅₀：8000ppm 4 小时(大鼠吸入)

健康危害：人吸入(4. 1g / m³)时引起中枢神经系统的抑制和麻醉；吸入(0. 41~2. 05g / m³)时，可引起恶心、呕吐、食欲不振、腹痛，以及呼吸道刺激症状。低于 84mg / m³ 时没有不适感。

IDLH：500ppm

嗅阈：0. 121ppm

OSHA 表 Z-1 空气污染物：以异己酮计

NIOSH 标准文件：NIOSH 78~173，酮类

第九部分：急救措施

健康危害(蓝色)：2

皮肤接触：脱去污染的衣着，用流动清水冲洗。注意患者保暖并且保持安静。确保医务人员了解该物质相关的个体防护知识，注意自身防护。

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：误服者给饮足量温水，催吐，就医。

工程控制：密闭操作，注意通风。

呼吸系统防护：可能接触其蒸气时，建议佩戴防毒口罩。高浓度环境中，应该佩戴自给式呼吸器。NIOSH / OSHA 500ppm：装药剂盒防有机蒸气的呼吸器、装有机蒸气滤毒盒的空气净化式全面罩呼吸器(防毒面具)、动力驱动装有机蒸气滤毒盒的空气净化呼吸器、供气式呼吸器、自携式呼吸器。应急或有计划进入浓度未知区域，或处于立即危及生命或健康的状况：自携式正压全面罩呼吸器、供气式正压全面罩呼吸器辅之以辅助自携式正压呼吸器。逃生：装有机蒸气滤毒盒的空气净化式全面罩呼吸器(防毒面具)、自携式逃生呼吸器。

眼睛防护：可能接触其蒸气时，戴化学安全防护眼镜。

防护服：穿防静电工作服。

手防护：高浓度接触时，戴防护手套。

其他：工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。

第十部分：泄漏应急处理

泄漏处置：切断火源。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。喷水雾可减少蒸发。用大量水冲洗，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。

环境信息：

防止空气污染法：危害空气污染物(篇 1，条 A，款 112)。

EPA 有害废物代码：U161。

资源保护和回收法：款 261，有毒物或无其他规定。

资源保护和回收法：禁止土地存放的废物。

资源保护和回收法：通用的处理标准 废水 0. 14mg / L；非液体废物 33mg / kg。

安全饮水法：主表(55FR1470)。

应急计划和社区知情权法：款 304 应报告量 2270kg。

应急计划和社区知情权法：款 313 表 R 最低应报告浓度 1.0%。
有毒物质控制法：40CFR716.120(a)。

二甲胺溶液化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

中文名：二甲胺溶液
英文名：Dimethylamine solution in water
分子式： C_2H_7N ； $(CH_3)_2NH$
分子量：45.08

第二部分：成分/组成信息

CAS 号：
RTECS 号：
UN 编号：1160

第三部分：危险性概述

危险货物编号：32166

IMDG 规则页码：

第四部分：理化特性

外观与性状：有异臭，浓时如氨味；易燃；一般市售的二甲胺溶液为 30%、40% 的水溶液。

主要用途：

熔点：

沸点：

相对密度(水=1)：

相对密度(空气=1)：

饱和蒸汽压(kPa)：

溶解性：

临界温度(°C)：

临界压力(MPa)：

燃烧热(kJ/mol)：

避免接触的条件：

燃烧性：易燃

建规火险分级：

闪点(°C)：-5°C (25%水溶液)

自燃温度(°C)：

爆炸下限(V%)：

爆炸上限(V%)：

第五部分：消防措施

危险特性：易燃，受热极易气化，同时与空气混合至一定比例时，成为爆炸性气体，遇火种易爆炸；蒸气有毒，水溶液呈碱性，有腐蚀性。

燃烧(分解)产物：

第六部分：稳定性和反应活性

稳定性：

聚合危害：

禁忌物：

灭火方法：可用的灭火剂为泡沫、二氧化碳、1211 灭火剂、干粉。

危险性类别：

危险货物包装标志：

包装类别：

第七部分：操作处置与储存

储运注意事项：储存于阴凉、通风的仓间内，最高仓温不宜超过 30°C；远离火种、热源，防止阳光直射；应与氧化剂、遇水燃烧物品、酸类分仓间存放；搬运时应轻装轻卸，防止损坏和泄漏。运输时配齐必要的堵漏和个人防护设施。

第八部分：接触控制/个体防护

接触限值：

侵入途径：

毒性： 有毒

健康危害： 本品蒸气或雾有强烈刺激性，与皮肤接触可致皮肤坏死，与眼睛接触可致角膜损伤。

第九部分：急救措施

皮肤接触： 迅速脱去被污染的衣着，并用大量流动的清水冲洗，至少 15 分钟；严重的立即就医。

眼睛接触： 立即翻开眼睑，并用大量流动的清水或生理盐水冲洗，至少 15 分钟；严重的立即就医。

吸入： 迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道畅通；如呼吸困难，给输氧；如呼吸停止，立即进行人工呼吸，并立即就医。

食入：

工程控制：

呼吸系统防护：

眼睛防护：

防护服：

手防护：

其他：

第十部分：泄漏应急处理

泄漏处置： 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，穿防静电消防防护服。在确保安全情况下堵漏。喷水雾稀释。用砂土或其它不燃性吸附剂吸收，然后收集运至废物处理场所处置。少量泄漏用大量水冲洗，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。

四氯化碳化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

中文名：四氯化碳；四氯甲烷
英文名：Carbon tetrachloride；Tetrachloromethane
分子式：CCl₄
分子量：153.84

第二部分：成分/组成信息

CAS 号：56-23-5
RTECS 号：FG4900000
UN 编号：1846

第三部分：危险性概述

危险货物编号：61554
IMDG 规则页码：6096

第四部分：理化特性

外观与性状：无色有特臭的透明液体，极易挥发。
主要用途：用于有机合成、致冷剂、杀虫剂。亦作有机溶剂。
熔点：-22.6
沸点：76.8
相对密度(水=1)：1.60
相对密度(空气=1)：5.3
饱和蒸汽压(kPa)：13.33 / 23℃
溶解性：微溶于水，易溶于多数有机溶剂。
临界温度(℃)：283.2
临界压力(MPa)：45.58 折射率：1.460
燃烧热(kJ/mol)：364.9
避免接触的条件：光照。
燃烧性：不燃
建规火险分级：
闪点(℃)：无意义 自燃温度(℃)：无意义 爆炸下限(V%)：无意义 爆炸上限(V%)：无意义

第五部分：消防措施

危险特性：受热分解能放出剧毒的光气。与二甲基甲酰胺可发生剧烈反应。遇水产生腐蚀性。与许多化合物接触发生剧烈反应；与氧化剂如高锰酸和重铬酸盐接触发生更强烈的反应。与烯丙基醇和硅烷反应亦然。与活泼金属如：钠、钾、和镁等接触能发生分解，或发生爆炸性反应。与氟、碱金属和铝接触发生反应。腐蚀某些涂料、塑料和橡胶及大多数金属，包括铁、铝、和铜合金。遇高温、接触明火、焊弧都能形成高毒的、有腐蚀性的光气、氢氯酸和氯。

易燃性(红色)：0

反应活性(黄色)：0

燃烧(分解)产物：光气、氯化物。

第六部分：稳定性和反应活性

稳定性：稳定

聚合危害：不能出现

禁忌物：活性金属粉末、强氧化剂。

灭火方法：不燃。火场周围可用的灭火介质。蒸气比空气重，易在低处聚集。封闭区域内的蒸气遇火能爆炸。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、消防官员和污染控制部门。在安全防爆距离以外，使用雾状水冷却暴露的容器。若冷却水流不起作用(排放音量、音调升高，罐体变色或有任何变形的迹象)，立即撤离到安全区域。

危险性类别：第 6.1 类 毒害品

危险货物包装标志：14

包装类别：II

第七部分：操作处置与储存

储运注意事项：储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。避免光照。保持容器密封。应与食用化工原料、金属粉末等分开存放。不可混储混运。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。

废弃：处置前参阅国家和地方有关法规。用控制焚烧法处置。

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。

ERG 指南：151

ERG 指南分类：有毒物质(不燃的)

第八部分：接触控制/个体防护

接触限值：中国 MAC：25mg / m³[皮]

苏联 MAC：20mg / m³[皮]

美国 TWA：OSHA 10ppm；ACGIH 5ppm，31mg / m³

美国 STEL：未制定标准

检测方法：气相色谱法

侵入途径：吸入 食入 经皮吸收

毒性：LD₅₀：2350mg / kg(大鼠经口)；5070mg / kg(大鼠经皮)

LC₅₀：8000ppm 4 小时(大鼠吸入)

亚急性和慢性毒性：动物吸入 400ppm，7 小时 / 天，5 天 / 周，173 天，部分动物 127 天后死亡，肝肾肿大，肝脂肪变性，肝硬化，肾小管上皮退行性病变。

致突变性 微生物致突变：鼠伤寒沙门氏菌 20μl / L。DNA 损伤：鼠经口 335μmol / kg。

生殖毒性 大鼠经口最低中毒剂量(TDLo)：2g / kg(孕 7~8 天)，引起植入后死亡率增加。

大鼠经口最低中毒剂量(TDLo)3691mg / kg(雄性，10 天)，引起睾丸、附睾和输精管异常。

致癌性 IARC 致癌性评论：动物阳性，人类可疑。

四氯化碳属高蓄积性物，在哺乳动物的肝部可产生蓄积，对鲑鱼可致肝癌。

健康危害：高浓度四氯化碳蒸气对粘膜有轻度的刺激作用，对中枢神经系统有轻度麻醉作用，对肝、肾等有严重损伤作用。急性中毒：吸入高浓度四氯化碳蒸气后，出现粘膜刺激症状，有的可迅速出现昏迷、抽搐，严重者可突然死亡。较严重的病例，在 2~4 天后，出现肝、肾损伤。少数病人可出现周围神经炎。慢性中毒：轻度者，主要表现为神经衰弱综合征以及胃肠功能紊乱，但病情发展，可有肝、肾损伤。少数患者出现球后视神经炎。皮肤可因脱脂而干燥、皲裂。

IARC 评价：2B 组；可疑人类致癌物；人类证据不足；动物证据充分

NTP：可疑人类致癌物

IDLH：200ppm；潜在人类致癌物

嗅阈：40. 7ppm

OSHA：表 Z-1 空气污染物

OSHA：表 Z-2 空气污染物

NIOSH 标准文件：NIOSH 76-133

第九部分：急救措施

健康危害(蓝色)：3

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。对少量皮肤接触，避免将物质播散面积扩大。注意患者保暖并且保持安静。吸入、食入或皮肤接触该物质可引起迟发反应。确保医务人员了解该物质相关的个体防护知识，注意自身防护。

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。如果患者食入或吸入该物质不要用口对口进行人工呼吸，可用单向阀小型呼吸器或其他适当的医疗呼吸器。

食入：患者清醒时给饮大量温水，催吐，洗胃。就医。

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，必须佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，佩带自给式呼吸器。高于 NIOSH REL 浓度或尚未建立 REL，任何可检测浓度下：自携式正压全面罩呼吸器、供气式正压全面罩呼吸器辅之以辅助自携式正压呼吸器。逃生：装有机蒸气滤毒盒的空气净化式全面罩呼吸器(防毒面具)、自携式逃生呼吸器。

眼睛防护：戴安全防护眼镜。

防护服：穿相应的防护服。

手防护：必要时戴防化学品手套。

其他：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，洗后复用。进行就业前和定期的体检。

第十部分：泄漏应急处理

泄漏处置： 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。喷雾状水，减少蒸发。用活性炭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。

第十一部分：法规信息

法规信息：化学危险品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险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危险品规定[1996]劳部发423号）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。

环境信息：

防止空气污染法：大气层臭氧保护(篇VI；A副条，附件A)级别1；臭氧消耗量比1.1。

防止水污染法：款307主要污染物、款313主要化学物或款401.15毒性物。

防止水污染法：款311有害物质应报告量 主要化学物(同CERCLA)。

EPA有害废物代码：U211。

资源保护和回收法：款261.24，毒性特性，条例规定最高浓度水平 0.5mg/L。

资源保护和回收法：款261，有毒物或无其他规定。

资源保护和回收法：禁止土地存放的废物。

资源保护和回收法：通用的处理标准 废水 0.057mg/L；非液体废物 6.0mg/kg。

资源保护和回收法：地表水监测清单表 建议方法(PQL μ g/L) 8010(1)，8240(5)。

安全饮水法：最大污染水平(MCL) 0.005。

安全饮水法：最大污染水平目标(MCLG) 0。

应急计划和社区知情权法：款304应报告量 4.54kg。

应急计划和社区知情权法：款313表R，最低应报告浓度 0.1%。

加州建议65：致癌物。

海洋污染物：联邦法规49，副条172.101，索引B。

石蜡化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

中文名：石蜡油；液状石蜡

英文名：paraffin oil

分子式：

分子量：

第二部分：成分/组成信息

CAS号：

RTECS号：

UN编号：

第三部分：危险性概述

危险货物编号：

IMDG规则页码：

第四部分：理化特性

外观与性状：石油产品的一种。无色、无臭、无味，并无荧光的油状液体。按用途分为医药用和化妆品用两种。由重油经减压蒸馏所得的中等粘度润滑油馏分，再经加工精制而成。

主要用途：医疗上作为导泻剂。

熔点：

沸点：

相对密度(水=1)：

相对密度(空气=1)：

饱和蒸汽压(kPa)：

溶解性：

临界温度(°C)：

临界压力(MPa)：

燃烧热(kJ/mol)：

避免接触的条件：

燃烧性：

建规火险分级：

闪点(°C)：

自燃温度(°C)：

爆炸下限(V%)：

爆炸上限(V%)：

第五部分：消防措施

危险特性：

燃烧(分解)产物：

第六部分：稳定性和反应活性

稳定性：

聚合危害：

禁忌物：

灭火方法：

危险性类别：

危险货物包装标志：

包装类别：

第七部分：操作处置与储存

储运注意事项：

接触限值：

侵入途径：

毒性：

第八部分：接触控制/个体防护

健康危害：

皮肤接触：

眼睛接触：

第九部分：急救措施

吸入：

食入：

工程控制：

呼吸系统防护：

眼睛防护：

防护服：

手防护：

其他：

第十部分：泄漏应急处理

泄漏处置：

乙醇胺化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

中文名：乙醇胺；2-氨基乙醇；氨基乙醇； α -羟基乙醇
英文名：Monoethanolamine; 2-Aminoethanol
分子式： C_2H_7NO
分子量：61.08

第二部分：成分/组成信息

CAS 号：141-43-5
RTECS 号：KJ5775000
UN 编号：2491

第三部分：危险性概述

危险货物编号：82504
IMDG 规则页码：8169

第四部分：理化特性

外观与性状：无色液体，有氨的气味。低于 11℃变为固体。
主要用途：用作化学试剂、溶剂、乳化剂、橡胶促进剂、腐蚀抑制剂等。
熔点：10.5
沸点：170.5
相对密度(水=1)：1.02
相对密度(空气=1)：2.11
饱和蒸汽压(kPa)：0.80 / 60℃
溶解性：与水混溶，微溶于苯，可混溶于乙醇、四氯化碳。氯仿。
临界温度(℃)：
临界压力(MPa)：
燃烧热(kJ/mol)：923.5
避免接触的条件：
燃烧性：可燃
建规火险分级：丙
闪点(℃)：93℃开杯；86℃闭杯
自燃温度(℃)：408℃
爆炸下限(V%)：3.0% (140℃)
爆炸上限(V%)：23.5 (60℃)

第五部分：消防措施

危险特性：遇高热、明火或与氧化剂接触，有引起燃烧的危险。与硫酸、硝酸、盐酸等强酸发生剧烈反应。
易燃性(红色)：2
反应活性(黄色)：0
燃烧(分解)产物：一氧化碳、二氧化碳、氧化氮。

第六部分：稳定性和反应活性

稳定性：稳定
聚合危害：不能出现
禁忌物：酸类、酸酐、酰基氯、铝、铜。
灭火方法：雾状水、泡沫、二氧化碳、砂土、干粉。消防器具(包括 SCBA)不能提供足够有效的防护。若不小心接触，立即撤离现场，隔离器具，对人员彻底清污。蒸气比空气重，易在低处聚集。封闭区域内的蒸气遇火能爆炸。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、消防官员和污染控制部门。
危险性类别：第 8.2 类 碱性腐蚀品
危险货物包装标志：20
包装类别：III

第七部分：操作处置与储存

储运注意事项：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。
ERG 指南：153

ERG 指南分类：有毒和 / 或腐蚀性物质(可燃的)

第八部分：接触控制/个体防护

接触限值： 中国 MAC：未制定标准

苏联 MAC：O. 5mg / m³

美国 TWA：OSHA 3ppm, 8mg / m³; ACGIH 3ppm, 8mg / m³

美国 STEL：ACGIH 6ppm, 15mg / m³

侵入途径： 吸入 食入 经皮吸收

毒性： LD₅₀：2050mg / kg(大鼠经口); 1000mg / kg(兔经皮)

LC₅₀：2120mg / m³ 4 小时(大鼠吸入)

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；皮肤接触引起刺痛和灼伤。口服损害口腔和消化道。

IDLH：76. 2mg / m³(30ppm)

嗅阈：2. 59ppm

OSHA：表 Z-1 空气污染物

第九部分：急救措施

健康危害(蓝色)：3

皮肤接触： 脱去污染的衣着，立即用流动清水彻底冲洗。对少量皮肤接触，避免将物质播散面积扩大。注意患者保暖并且保持安静。吸入、食入或皮肤接触该物质可引起迟发反应。确保医务人员了解该物质相关的个体防护知识，注意自身防护。

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。或用 3% 硼酸溶液冲洗。立即就医。

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。如果呼吸困难，给予吸氧。如果患者食入或吸入该物质不要用口对口进行人工呼吸，可用单向阀小型呼吸器或其他适当的医疗呼吸器。

食入： 误服者立即漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

工程控制： 密闭操作，注意通风。

呼吸系统防护： 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。NIOSH / OSHA 30ppm：装药剂的呼吸器、装滤毒盒的空气净化式呼吸器、动力驱动滤毒盒空气净化呼吸器、供气式呼吸器、自携式呼吸器。应急或有计划进入浓度未知区域，或处于立即危及生命或健康的状况：自携式正压全面罩呼吸器、供气式正压全面罩呼吸器辅之以辅助自携式正压呼吸器。逃生：装滤毒盒的空气净化式呼吸器、自携式逃生呼吸器。

眼睛防护： 戴化学安全防护眼镜。

防护服： 穿工作服(防腐材料制作)。

手防护： 戴橡皮手套。

其他： 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。

第十部分：泄漏应急处理

泄漏处置： 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，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。

环境信息：

有毒物质控制法：40CFR。

三乙胺化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

中文名：三乙胺；N，N-二乙基乙胺
英文名：Triethylamine；N，N-Diethylethanamine
分子式：C₆H₁₅N
分子量：101.19

第二部分：成分/组成信息

CAS 号：121-44-8
RTECS 号：YE0t75000
UN 编号：1296

第三部分：危险性概述

危险货物编号：32168
IMDG 规则页码：3285

第四部分：理化特性

外观与性状：无色油状液体，有强烈氨臭。
主要用途：用作溶剂、阻聚剂、防腐剂，及合成染料等。
熔点：-114.8
沸点：89.5
相对密度(水=1)：0.70
相对密度(空气=1)：3.48
饱和蒸汽压(kPa)：8.80 / 20℃
溶解性：微溶于水，溶于乙醇、乙醚等大多数有机溶剂。
临界温度(℃)：259
临界压力(MPa)：3.04 辛醇/水分配系数的对数值：1.45
燃烧热(kJ/mol)：4333.8
避免接触的条件：
燃烧性：易燃
建规火险分级：甲 最小点火能(mJ)：0.75
闪点(℃)：<0
自燃温度(℃)：引燃温度(℃)：249
爆炸下限(V%)：1.2
爆炸上限(V%)：8.0

第五部分：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，遇火源引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。有腐蚀性。
燃烧(分解)产物：一氧化碳、二氧化碳、氧化氮。

第六部分：稳定性和反应活性

稳定性：稳定
聚合危害：不能出现
禁忌物：强氧化剂、酸类。
灭火方法：泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。
危险性类别：第3.2类 中闪点易燃液体
危险货物包装标志：7
包装类别：II

第七部分：操作处置与储存

储运注意事项：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。应与氧化剂、酸类、碱类分开存放。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。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。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。运输按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。

废弃：处置前参阅国家和地方有关法规。废物储存参见"储运注意事项"。用控制焚烧法处置。焚烧炉排出的氮氧化物要通过洗涤器除去。

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。

第八部分：接触控制/个体防护

接触限值： 中国 MAC：未制定标准

苏联 MAC：10mg / m³

美国 TWA：OSHA 25ppm；ACGIH 10ppm，41mg / m³

美国 STEL：ACGIH 15ppm，62mg / m³

侵入途径： 吸入 食入 经皮吸收

毒性： LD₅₀：460mg / kg(大鼠经口)；570mg / kg(兔经皮)

LC₅₀：6000mg / m³ 2 小时(小鼠吸入)

刺激性 家兔经眼：250μg(24 小时)，重度刺激。

亚急性和慢性毒性 兔吸入 420mg / m³，7 小时 / 次，每周 5 次，6 周，见肺充血、出血，支气管周围炎，心肌变性，肝肾充血、变性、坏死。

生殖毒性 家兔经口最低中毒剂量(TDL)：6900μg / kg(孕 1~3 天)，对发育有影响。

该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。

第九部分：急救措施

健康危害： 对呼吸道有强烈的刺激性，吸入后可引起肺水肿甚至死亡。口服腐蚀口腔、食道及胃。眼及皮肤接触可引起化学性灼伤。

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。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： 误服者给饮大量温水，催吐，就医。

工程控制： 生产过程密闭，加强通风。

呼吸系统防护： 可能接触其蒸气时，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。

防护服： 穿相应的防护服。尽可能减少直接接触。

手防护： 戴防化学品手套。

其他： 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。

第十部分：泄漏应急处理

泄漏处置： 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。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。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。

第十一部分：法规信息

法规信息：化学危险品安全管理条例（1987 年 2 月 17 日国务院发布），化学危险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危险品规定[1996]劳部发 423 号）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。

异辛烷化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

中文名： 2-甲基庚烷； 异辛烷
英文名： 2-Methyl heptane； Isooctane
分子式： C₈H₁₈
分子量： 114. 23

第二部分：成分/组成信息

CAS 号： 592-27-8
RTECS 号：
UN 编号： 1262

第三部分：危险性概述

危险货物编号： 32009
IMDG 规则页码： 3267

第四部分：理化特性

外观与性状： 无色液体，有汽油味。
主要用途： 用作分析试剂，也用于有机合成。
熔点： -109
沸点： 117. 6
相对密度(水=1)： 0. 6980
相对密度(空气=1)：
饱和蒸汽压(kPa)：
溶解性： 不溶于水，可混溶于醇、酮、醚、氯仿。
临界温度(°C)：
临界压力(MPa)： 折射率： 1. 3940
燃烧热(kJ/mol)：
避免接触的条件：
燃烧性： 易燃
建规火险分级： 甲
闪点(°C)： 4
自燃温度(°C)：
爆炸下限(V%)：
爆炸上限(V%)：

第五部分：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(分解)产物： 一氧化碳、二氧化碳。

第六部分：稳定性和反应活性

稳定性： 稳定
聚合危害： 不能出现
禁忌物： 氧化剂。
灭火方法： 泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。
危险性类别： 第 3. 2 类 中闪点易燃液体
危险货物包装标志： 7
包装类别： II

第七部分：操作处置与储存

储运注意事项： 储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。仓温不宜超过 30°C。应与氧化剂分开存放。储存间的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。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。罐储时要有防火防爆技术措施。充装要控制流速，注意防止静电积聚。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。

第八部分：接触控制/个体防护

接触限值： 中 国 MAC：未制订标准
前苏联 MAC：未制订标准

美国 TLV-TWA：未制订标准

美国 TLV-STEL：未制订标准

侵入途径：吸入 食入 经皮吸收

毒性：未见毒性资料

第九部分：急救措施

健康危害：毒性似正辛烷。属低毒类。有麻醉作用。对眼睛、皮肤、粘膜有刺激作用。急性吸入后可由于心跳停止、呼吸麻痹、窒息而迅速死亡。

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。

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，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。

眼睛防护：戴安全防护眼镜。

防护服：穿防静电工作服。

手防护：戴防护手套。

其他：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。

第十部分：泄漏应急处理

泄漏处置：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。禁止泄漏物进入受限制的空间(如下水道等)，以避免发生爆炸。喷水雾可减少蒸发。用活性炭或其它惰性材料吸收，收集于一个密闭的容器中，运到空旷处焚烧。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。

1, 2-二氯乙烷化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

中文名： 1, 2-二氯乙烷；二氯乙烷(对称)；二氯化乙烯
英文名： 1, 2-Dichloroethane
分子式： C₂H₄Cl₂
分子量： 98.97

第二部分：成分/组成信息

CAS 号： 107-06-2
RTECS 号： KI0525000
UN 编号： 1184

第三部分：危险性概述

危险货物编号： 32035
IMDG 规则页码： 3224

第四部分：理化特性

外观与性状： 无色或浅黄色透明液体，有类似氯仿的气味。能缓慢分解变成酸性，颜色变暗。

主要用途： 用作蜡、脂肪、橡胶等的溶剂及谷物杀虫剂。

熔点： -35. 7

沸点： 83. 5

相对密度(水=1)： 1. 26

相对密度(空气=1)： 3. 35

饱和蒸汽压(kPa)： 13. 33 / 29. 4℃

溶解性： 微溶于水，可混溶于醇、醚、氯仿。

临界温度(℃)： 290

临界压力(MPa)： 5. 36

燃烧热(kJ/mol)： 1244. 8

避免接触的条件：

燃烧性： 易燃

建规火险分级： 甲

闪点(℃)： 13℃闭杯；16℃开杯

自燃温度(℃)： 413℃

爆炸下限(V%)： 6. 2

爆炸上限(V%)： 16. 0

第五部分：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。受高热分解产生有毒的腐蚀性气体。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。在温度超过 600℃)以上时，分解生成氯乙烯和氢氯酸。腐蚀塑料。在超高温下被水污染能腐蚀铁。也会引起静电积聚，点燃其蒸气。

易燃性(红色)： 3

反应活性(黄色)： 0

燃烧(分解)产物： 一氧化碳、二氧化碳、氯化氢、光气。

第六部分：稳定性和反应活性

稳定性： 稳定

聚合危害： 不能出现

禁忌物： 强氧化剂、酸类、碱类。

灭火方法： 雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。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、消防官员和污染控制部门。

危险性类别： 第 3. 2 类 中闪点易燃液体

危险货物包装标志： 7； 40

包装类别： II

第七部分：操作处置与储存

储运注意事项： 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, 中途不得停驶。

ERG 指南: 129

ERG 指南分类: 易燃液体(极性的 / 与水混溶的 / 有毒的)

第八部分: 接触控制/个体防护

接触限值: 中国 MAC: 25mg / m³

苏联 MAC: 10mg / m³

美国 TWA: OSHA 50ppm, 100ppm[上限值]; ACGIH 10ppm

美国 STEL: 未制定标准

侵入途径: 吸入 食入 经皮吸收

毒性: 属高毒类

LD50: 670mg / kg(大鼠经口), 2800mg / kg(兔经皮)

LC50: 1000ppm 7 小时(大鼠吸入)

健康危害: 属高毒类。对眼睛及呼吸道有刺激作用; 吸入可引起肺水肿; 抑制中枢神经系统、刺激胃肠道和引起肝、肾和肾上腺损害。急性中毒: 其表现有二种类型, 一为头痛、恶心、兴奋、激动, 严重者很快发生中枢神经系统抑制而死亡; 另一类型以胃肠道症状为主, 呕吐、腹痛、腹泻, 严重者可发生肝坏死和肾病变。

IARC 评价: 2B 组; 可疑致癌物

NTP: 可疑致癌物

IDLH: 50ppm; 可疑人类致癌物

嗅阈: 11. 2ppm

OSHA: 表 Z-1 空气污染物

OSHA: 表 Z-2 空气污染物

第九部分: 急救措施

健康危害(蓝色): 2

皮肤接触: 脱去污染的衣着, 用肥皂水及清水彻底冲洗。注意患者保暖并且保持安静。吸入、食入或皮肤接触该物质可引起迟发反应。确保医务人员了解该物质相关的个体防护知识, 注意自身防护。

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。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: 误服者给饮大量温水, 催吐, 洗胃。就医。

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, 必须佩带防毒面具。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。

防护服: 穿相应的防护服。

手防护: 必要时戴防化学品手套。

其他: 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。

第十部分: 泄漏应急处理

泄漏处置: 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、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。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。

环境信息:

防止空气污染法: 危害空气污染物(篇 1, 条 A, 款 112)。

防止水污染法: 款 307 主要污染物、款 313 主要化学物或款 401. 15 毒性物。

EPA 有害废物代码: U077; D028。

资源保护和回收法: 款 261, 有毒物或无其他规定。

资源保护和回收法: 款 261. 24, 毒性特性, 条例规定最高浓度水平 0. 5mg / L。

资源保护和回收法: 禁止土地存放的废物。

资源保护和回收法: 通用的处理标准 废水 0. 21mg / L; 非液体废物 6. 0mg / kg。

资源保护和回收法: 地表水监测清单表 建议方法(PQLµg / L) 8010(0. 5); 8240(5)。

安全饮水法: 最大污染水平(MCL) 0. 005mg / L。

安全饮水法：最大污染目标水平(MCLG) 0。
应急计划和社区知情权法：款 304 应报告量 45. 4kg。
加州建议 65：致癌物。
海洋污染物：联邦法规 49，副条 172. 101，索引 B。

苯甲醚化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

中文名： 苯甲醚；茴香醚
英文名： Anisole; Phenyl methyl ether
分子式： C₇H₈O
分子量： 108.13

第二部分：成分/组成信息

CAS 号： 100-66-3
RTECS 号： BZ8050000
UN 编号： 2222

第三部分：危险性概述

危险货物编号： 33567
IMDG 规则页码： 3311

第四部分：理化特性

外观与性状： 无色液体，有芳香气味。
主要用途： 用于溶剂、香料、有机合成中间体。
熔点： -37.3
沸点： 153.8
相对密度(水=1)： 1.00
相对密度(空气=1)： 3.72
饱和蒸汽压(kPa)： 1.33 / 42.2℃
溶解性： 不溶于水，溶于乙醇、乙醚等大多数有机溶剂。
临界温度(℃)：
临界压力(MPa)：
燃烧热(kJ/mol)： 3783.3
避免接触的条件：
燃烧性： 易燃
建规火险分级： 乙
闪点(℃)： 41
自燃温度(℃)： 475
爆炸下限(V%)： 0.3
爆炸上限(V%)： 6.3

第五部分：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。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。
燃烧(分解)产物： 一氧化碳、二氧化碳。

第六部分：稳定性和反应活性

稳定性： 稳定
聚合危害： 不能出现
禁忌物： 强氧化剂、强酸。
灭火方法： 泡沫、二氧化碳、干粉、抗溶性泡沫、砂土。用水灭火无效。
危险性类别： 第3.3类 高闪点易燃液体
危险货物包装标志： 7
包装类别： III

第七部分：操作处置与储存

储运注意事项： 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。

第八部分：接触控制/个体防护

接触限值： 中国 MAC：未制定标准
苏联 MAC：10mg / m³
美国 TWA：未制定标准
美国 STEL：未制定标准

侵入途径： 吸入 食入 经皮吸收

毒性： 属微毒类

LD50: 3700mg / kg(大鼠经口)

LC50:

第九部分：急救措施

健康危害： 吸入、摄入或经皮肤吸收对身体可能有害，可能引起刺激作用。

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。

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，应该佩带防毒口罩。

眼睛防护： 必要时戴化学安全防护眼镜。

防护服： 穿工作服。

手防护： 一般不需特殊防护，高浓度接触时可戴防化学品手套。

其他： 工作现场严禁吸烟。注意个人清洁卫生。

第十部分：泄漏应急处理

泄漏处置： 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。

水杨醛化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

中文名：水杨醛；邻羟基苯甲醛
英文名：Salicylaldehyde; o-Hydroxybenzaldehyde
分子式：C₇H₆O₂
分子量：122.12

第二部分：成分/组成信息

CAS 号：90-02-8
RTECS 号：VN5250000
UN 编号：

第三部分：危险性概述

危险货物编号：61599

IMDG 规则页码：

第四部分：理化特性

外观与性状：无色澄清油状液体，有焦灼味及杏仁气味。
主要用途：用作分析试剂、香料、汽油添加剂及用于有机合成。
熔点：-7
沸点：197
相对密度(水=1)：1.17
相对密度(空气=1)：无资料
饱和蒸汽压(kPa)：0.13 / 33℃
溶解性：微溶于水，溶于乙醇、乙醚。
临界温度(℃)：
临界压力(MPa)：折射率：1.572
燃烧热(kJ/mol)：3328.9
避免接触的条件：
燃烧性：可燃
建规火险分级：丙
闪点(℃)：76
自燃温度(℃)：无资料
爆炸下限(V%)：无资料
爆炸上限(V%)：无资料

第五部分：消防措施

危险特性：遇高热、明火或与氧化剂接触，有引起燃烧的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。

燃烧(分解)产物：一氧化碳、二氧化碳。

第六部分：稳定性和反应活性

稳定性：稳定
聚合危害：不能出现
禁忌物：强氧化剂、强酸、强碱。
灭火方法：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。
危险性类别：第 6.1 类 毒害品
危险货物包装标志：15
包装类别：III

第七部分：操作处置与储存

储运注意事项：储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。包装要求密封，不可与空气接触。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。分装和搬运作业要注意个人防护。

废弃：处置前参阅国家和地方有关法规。废物储存参见"储运注意事项"。用焚烧法处置。

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。塑料瓶、镀锡薄钢板桶外满底花格箱。

第八部分：接触控制/个体防护

接触限值： 中国 MAC：未制定标准

苏联 MAC：未制定标准

美国 TWA：未制定标准

美国 STEL：未制定标准

侵入途径： 吸入 食入 经皮吸收

毒性： LD50：520mg / kg(大鼠经口)；3000mg / kg(兔经皮)

LC50：

该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。

第九部分：急救措施

健康危害： 本品对呼吸道有刺激性，吸入后引起咳嗽、胸痛。对眼和皮肤有刺激性。

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。保持呼吸道通畅。必要时进行人工呼吸。就医。

食入： 患者清醒时给饮牛奶或蛋清。催吐，就医。

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。

呼吸系统防护： 可能接触其蒸气时，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。

眼睛防护： 戴化学安全防护眼镜。

防护服： 穿相应的防护服。

手防护： 戴防化学品手套。

其他： 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。

第十部分：泄漏应急处理

泄漏处置： 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。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。

第十一部分：法规信息

法规信息：化学危险品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险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危险品规定[1996]劳部发423号）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。

丙酸酐化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

中文名： 丙酸酐；丙酐；初油酸酐
英文名： Propionic anhydride
分子式： C₆H₁₀O₃
分子量： 130.14

第二部分：成分/组成信息

CAS 号： 123-62-6
RTECS 号： UF9100000
UN 编号： 2496

第三部分：危险性概述

危险货物编号： 81614
IMDG 规则页码： 8216

第四部分：理化特性

外观与性状： 无色有刺激性恶臭的液体。
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。
熔点： -45
沸点： 167
相对密度(水=1)： 1.01
相对密度(空气=1)： 4.49
饱和蒸汽压(kPa)： 0.13 / 20.6℃
溶解性： 溶于乙醇、乙醚、氯仿，碱液。
临界温度(℃)： 342.7
临界压力(MPa)： 3.34
燃烧热(kJ/mol)： 3120.8
避免接触的条件： 接触潮湿空气。
燃烧性： 可燃
建规火险分级： 丙
闪点(℃)： 63℃闭杯；69℃开杯
自燃温度(℃)： 258
爆炸下限(V%)： 1.3
爆炸上限(V%)： 9.5

第五部分：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。有腐蚀性。与水反应，放热，生成丙酸。能积聚静电，而引燃其蒸气。潮湿环境下，缓慢腐蚀金属。

易燃性(红色)： 2
反应活性(黄色)： 1
燃烧(分解)产物： 一氧化碳、二氧化碳。

第六部分：稳定性和反应活性

稳定性： 稳定
聚合危害： 不能出现
禁忌物： 水、强氧化剂、强碱。
灭火方法： 雾状水、抗溶性泡沫、二氧化碳、砂土。蒸气比空气重，易在低处聚集。封闭区域内的蒸气遇火能爆炸。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、消防官员和污染控制部门。在安全防爆距离以外，使用雾状水冷却暴露的容器。
危险性类别： 第 8.1 类 酸性腐蚀品
危险货物包装标志： 20
包装类别： III

第七部分：操作处置与储存

储运注意事项： 储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、碱类分开存放。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。

ERG 指南： 156

ERG 指南分类：有毒和 / 或腐蚀性物质(可燃 / 遇水反应的)。

第八部分：接触控制/个体防护

接触限值：ACGIH: (TWA)10ppm; 30mg/m³(以丙酸计)

NIOSH: (TWA)10ppm; 30mg / m³(以丙酸计)、(STEL)15ppm; 45mg / m³(以丙酸计)

OSHA: 无

侵入途径：吸入 食入 经皮吸收

毒性：属低毒类

LD50: 2360mg / kg(大鼠经口); 500mg / kg(兔经皮)

LC50:

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。

健康危害(蓝色): 3

第九部分：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。对少量皮肤接触，避免将物质播散面积扩大。注意患者保暖并且保持安静。吸入、食入或皮肤接触该物质可引起迟发反应。确保医务人员了解该物质相关的个体防护知识，注意自身防护。

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。保持呼吸道通畅。必要时进行人工呼吸。就医。如果呼吸困难，给予吸氧。如果患者食入或吸入该物质不要对口进行人工呼吸，可用单向阀小型呼吸器或其他适当的医疗呼吸器。

食入：误服者给饮大量温水，催吐，就医。

工程控制：生产过程密闭，加强通风。

呼吸系统防护：空气中浓度较高时，应该佩带防毒面具。必要时建议佩带自给式呼吸器。

高于 NIOSH REL 浓度或尚未建立 REL，任何可检测浓度下：自携式正压全面罩呼吸器、供气式正压全面罩呼吸器辅之以辅助自携式正压呼吸器。逃生：装有机蒸气滤毒盒的空气净化式全面罩呼吸器(防毒面具)、自携式逃生呼吸器。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

防护服：穿工作服(防腐材料制作)。

手防护：戴橡皮手套。

其他：工作后，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。

第十部分：泄漏应急处理

泄漏处置：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。喷水雾能减少蒸发但不要使水进入储存容器内。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。

环境信息：

防止水污染法：款 311 有害物质应报告量 主要化学物(同 CERCLA)。

应急计划和社区知情权法：款 304 应报告量 2270kg。

有毒物质控制法：40CFR712. 30(e)。

己醇化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

中文名： 1-己醇；正己醇
英文名： 1-Hexanol; n-Hexyl alcohol
分子式： C₆H₁₄O
分子量： 102.18

第二部分：成分/组成信息

CAS号： 111-27-3
RTECS号： MQ4025000
UN编号： 2282

第三部分：危险性概述

危险货物编号： 33554
IMDG规则页码： 3351

第四部分：理化特性

外观与性状： 无色液体。有水果味。
主要用途： 用作溶剂，合成润滑油、香料及医药等。
熔点： -44.6
沸点： 157.2
相对密度(水=1)： 0.82
相对密度(空气=1)： 4.50
饱和蒸汽压(kPa)： 0.13 / 24.4℃
溶解性： 不溶于水，可混溶于乙醇、乙醚。
临界温度(℃)： 452
临界压力(MPa)：
燃烧热(kJ/mol)：
避免接触的条件：
燃烧性： 易燃
建规火险分级： 乙
闪点(℃)： 60
自燃温度(℃)： 290
爆炸下限(V%)： 1.3
爆炸上限(V%)： 7.7 (计算)

第五部分：消防措施

危险特性： 遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。蒸气比空气重，易在低处聚集。封闭区域内的蒸气遇火能爆炸。蒸气能扩散到远处，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。

易燃性(红色)： 2

化学活性(黄色)： 0

燃烧(分解)产物： 一氧化碳、二氧化碳。

第六部分：稳定性和反应活性

稳定性： 稳定

聚合危害： 不能出现

禁忌物： 强氧化剂、强酸、酰基氯、酸酐。

灭火方法： 泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。用水灭火无效。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、消防官员和污染控制部门。

危险性类别： 第3.3类 高闪点易燃液体

危险货物包装标志： 7

包装类别： III

第七部分：操作处置与储存

储运注意事项： 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。

ERG 指南: J29

ERG 指南分类: 易燃液体(极性的 / 与水混溶的 / 有毒的)

第八部分: 接触控制/个体防护

接触限值: 中国 MAC: 未制定标准

苏联 MAC: 10mg / m³

美国 TWA: 未制定标准

美国 STEL: 未制定标准

侵入途径: 吸入 食入 经皮吸收

毒性: LD₅₀: 720mg / kg(大鼠经口); 3100mg / kg(兔经皮)

LC₅₀:

第九部分: 急救措施

健康危害: 吸入、摄入或经皮肤吸收对身体有害, 引起眼睛、粘膜和呼吸道的刺激症状, 对眼睛有损害。

健康危害(蓝色): 1

皮肤接触: 脱去污染的衣着, 用流动清水冲洗。注意患者保暖并且保持安静。吸入、食入或皮肤接触该物质可引起迟发反应。确保医务人员了解该物质相关的个体防护知识, 注意自身防护。

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。如果呼吸困难, 给予吸氧。

食入: 误服者给饮大量温水, 催吐, 就医。

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, 应该佩带防毒面具。高于 NIOSH REL 浓度或尚未建立 REL, 任何可检测浓度下: 自携式正压全面罩呼吸器、供气式正压全面罩呼吸器辅之以辅助自携式正压呼吸器。逃生: 装有机蒸气滤毒盒的空气净化式全面罩呼吸器(防毒面具)、自携式逃生呼吸器。

眼睛防护: 戴安全防护眼镜。

防护服: 穿工作服。

手防护: 必要时戴防护手套。

其他: 工作现场严禁吸烟。保持良好的卫生习惯。

第十部分: 泄漏应急处理

泄漏处置: 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。

柠檬酸三乙酯化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

中文名：柠檬酸三乙酯；2-羟基-1, 2, 3-丙烷三羧酸三乙酯
英文名：Triethyl citrate
分子式：C₁₂H₂₀O₇
分子量：276.32

第二部分：成分/组成信息

CAS号：77-93-0
RTECS号：GE8050000
UN编号：

第三部分：危险性概述

危险货物编号：
IMDG规则页码：

第四部分：理化特性

外观与性状：无色油状液体，有果香，味苦。
主要用途：用作聚氯乙烯的增塑剂，也用于制药物、香料。
熔点：-55
沸点：294
相对密度(水=1)：1.1369(20℃)
相对密度(空气=1)：
饱和蒸汽压(kPa)：0.133 / 107℃
溶解性：微溶于水，可混溶于乙醇、乙醚，溶于酯。
临界温度(℃)：
临界压力(MPa)：折射率：1.4420
燃烧热(kJ/mol)：
避免接触的条件：
燃烧性：可燃
建规火险分级：
闪点(℃)：150.6
自燃温度(℃)：
爆炸下限(V%)：
爆炸上限(V%)：

第五部分：消防措施

危险特性：遇高热、明火或氧化剂，有引起燃烧的危险。
燃烧(分解)产物：一氧化碳、二氧化碳。

第六部分：稳定性和反应活性

稳定性：稳定
聚合危害：不能出现
禁忌物：强氧化剂。
灭火方法：雾状水、干粉、砂土、二氧化碳。
危险性类别：
危险货物包装标志：
包装类别：

第七部分：操作处置与储存

储运注意事项：储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。保持容器密封。应与氧化剂分开存放。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。

第八部分：接触控制/个体防护

接触限值：中国MAC：未制订标准
前苏联MAC：未制订标准
美国TLV-TWA：未制订标准
美国TLV-STEL：未制订标准
侵入途径：吸入 食入 经皮吸收
毒性：LD₅₀：7000mg / kg(大鼠经口)
LC₅₀：

第九部分：急救措施

健康危害： 据实验资料，对眼睛、皮肤无刺激作用。目前，未见中毒报告。

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。

工程控制： 提供良好的自然通风条件。

呼吸系统防护： 一般不需特殊防护。

眼睛防护： 一般不需特殊防护。

防护服： 穿工作服。

手防护： 防护要求不高。

其他： 工作后，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

第十部分：泄漏应急处理

泄漏处置： 用水冲洗，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。

丙酸化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

中文名： 丙酸；初油酸
英文名： Propionic acid
分子式： C₃H₆O₂
分子量： 74.08

第二部分：成分/组成信息

CAS 号： 79-09-4
RTECS 号： UE5950000
UN 编号： 1848

第三部分：危险性概述

危险货物编号： 81613

IMDG 规则页码： 8216

第四部分：理化特性

外观与性状： 无色液体，有刺激性气味。
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。
熔点： -22
沸点： 140.7
相对密度(水=1)： 0.99
相对密度(空气=1)： 2.56
饱和蒸汽压(kPa)： 1.33 / 39.7℃
溶解性： 与水混溶，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿。冰点为-21℃。
临界温度(℃)： 339
临界压力(MPa)： 5.37
燃烧热(kJ/mol)： 1525.8
避免接触的条件：
燃烧性： 易燃
建规火险分级： 乙
闪点(℃)： 52℃闭杯；57℃开杯
自燃温度(℃)： 465
爆炸下限(V%)： 2.9
爆炸上限(V%)： 12.1

第五部分：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。

易燃性(红色)： 2

反应活性(黄色)： 0

燃烧(分解)产物： 一氧化碳、二氧化碳。

第六部分：稳定性和反应活性

稳定性： 稳定

聚合危害： 不能出现

禁忌物： 碱类、强氧化剂、强还原剂。

灭火方法： 雾状水、二氧化碳、砂土、抗溶性泡沫。蒸气比空气重，易在低处聚集。封闭区域内的蒸气遇火能爆炸。蒸气能扩散到远处，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、消防官员和污染控制部门。在安全防爆距离以外，使用雾状水冷却暴露的容器。

危险性类别： 第 8，1 类 酸性腐蚀品。

危险货物包装标志： 20

包装类别： III

第七部分：操作处置与储存

储运注意事项： 储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。仓温不宜超过 30℃，保持容器密封，应与氧化剂、碱类分开存放。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。禁止使用易产生火花的机械设备和工具，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。

ERG 指南: 132

ERG 指南分类: 易燃液体-腐蚀性的

第八部分: 接触控制/个体防护

接触限值: 中国 MAC: 未制定标准

苏联 MAC: 20mg / m³

美国 TWA: ACGIH 10ppm, 30mg / m³

美国 STEL: ACGIH(15ppm), (45mg / m³)

侵入途径: 吸入 食入 经皮吸收

毒性: 属低毒类

LD50: 3500mg / kg(大鼠经口); 500mg / kg(兔经皮)

LC50:

健康危害: 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。

嗅阈: 0. 037ppm

第九部分: 急救措施

健康危害(蓝色): 3

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。注意患者保暖并且保持安静。吸入、食入或皮肤接触该物质可引起迟发反应。确保医务人员了解该物质相关的个体防护知识, 注意自身防护。

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。如果呼吸困难, 给予吸氧。如果患者食入或吸入该物质不要用力对口进行人工呼吸, 可用单向阀小型呼吸器或其他适当的医疗呼吸器。

食入: 误服者给饮大量温水, 催吐, 就医。

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, 应该佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时, 佩带自给式呼吸器。 高于 NIOSH REL 浓度或尚未建立 REL, 任何可检测浓度下: 自携式正压全面罩呼吸器、供气式正压全面罩呼吸器辅之以辅助自携式正压呼吸器。 逃生: 装有机蒸气滤毒盒的空气净化式全面罩呼吸器(防毒面具)、自携式逃生呼吸器。

眼睛防护: 戴化学安全防护眼镜。

防护服: 穿工作服(防腐材料制作)。

手防护: 戴橡皮手套。

其他: 工作后, 淋浴更衣。注意个人清洁卫生。

第十部分: 泄漏应急处理

泄漏处置: 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。

环境信息:

防止水污染法: 款 311 有害物质应报告量 主要化学物(同 CERCLA)。

应急计划和社区知情权法: 款 304 应报告量 2270kg。

蓖麻油化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

中文名： 蓖麻油
英文名： castor oil
分子式：
分子量：

第二部分：成分/组成信息

CAS 号： 8001-79-4
RTECS 号： YX1850000
UN 编号： 9277

第三部分：危险性概述

危险货物编号：
IMDG 规则页码：

第四部分：理化特性

外观与性状： 油状液体，浅黄色至绿色，气味微弱。
主要用途： CAS: 1323-38-8
熔点：
沸点：
相对密度(水=1):
相对密度(空气=1):
饱和蒸汽压(kPa):
溶解性： 在水中漂浮，不溶。
临界温度(°C):
临界压力(MPa):
燃烧热(kJ/mol):
避免接触的条件： 闪点：205°C 闭杯(氢化物)
燃烧性： 可燃
建规火险分级：
闪点(°C): 229°C 闭杯(蓖麻)
自燃温度(°C): 449°C(蓖麻)
爆炸下限(V%):
爆炸上限(V%):

第五部分：消防措施

危险特性： 与强氧化剂、强酸接触发生反应。
易燃性(红色): 1
反应活性(黄色): 0
燃烧(分解)产物:

第六部分：稳定性和反应活性

稳定性：
聚合危害：
禁忌物：
灭火方法： 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、消防官员和污染控制部门。使用干粉、抗醇泡沫、二氧化碳灭火。
危险性类别：
危险货物包装标志：
包装类别：

第七部分：操作处置与储存

储运注意事项： ERG 指南：171
ERG 指南分类：物质(低至中等危害的)

第八部分：接触控制/个体防护

接触限值： ACGIH: (TWA)10mg / m³(植物油雾)
NIOSH: (TWA)10mg / m³(总量); 5mg / m³(吸入性植物油雾)
OSHA: (TWA)15mg / m³(总量); 5mg / m³(吸入性植物油雾)
侵入途径：

毒性:

健康危害: OSHA 表 Z-1 空气污染物: 以植物油雾计

第九部分: 急救措施

健康危害(蓝色): 0

皮肤接触: 脱去并隔离被污染的衣服和鞋。确保医务人员了解该物质相关的个体防护知识, 注意自身防护。

眼睛接触: 如果皮肤或眼睛接触该物质, 应立即用清水冲洗至少 20min。

吸入: 移患者至空气新鲜处, 就医。如果患者呼吸停止, 给予人工呼吸。如果呼吸困难, 给予吸氧。

食入:

工程控制:

呼吸系统防护: 高于 NIOSH REL 浓度或尚未建立 REL, 任何可检测浓度下: 自携式正压全面罩呼吸器、供气式正压全面罩呼吸器辅之以辅助自携式正压呼吸器。逃生: 装有机蒸气滤毒盒的空气净化式全面罩呼吸器(防毒面具)、自携式逃生呼吸器。

眼睛防护:

防护服:

手防护:

其他:

第十部分: 泄漏应急处理

泄漏处置:

山梨糖醇化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

中文名：山梨糖醇；D-山梨糖醇；山梨醇；清凉茶醇；花楸醇；蔷薇醇
英文名：SORBITOL
分子式： $C_6H_{14}O_6$
分子量：

第二部分：成分/组成信息

CAS号：50-70-4
RTECS号：LZ4290000
UN编号：

第三部分：危险性概述

危险货物编号：
IMDG规则页码：

第四部分：理化特性

外观与性状：无色液体或白色粉末，无臭，口感发甜。
主要用途：
熔点：
沸点：
相对密度(水=1)：
相对密度(空气=1)：
饱和蒸汽压(kPa)：
溶解性：在水中沉底并可与水混合。
临界温度(°C)：
临界压力(MPa)：
燃烧热(kJ/mol)：
避免接触的条件：
燃烧性：
建规火险分级：
闪点(°C)：283°C开杯
自燃温度(°C)：
爆炸下限(V%)：
爆炸上限(V%)：

第五部分：消防措施

危险特性：与强氧化剂接触发生反应。与硫酸、硝酸、腐蚀剂、脂肪胺、异氰酸酯不能配伍。
易燃性(红色)：1
反应活性(黄色)：0
燃烧(分解)产物：

第六部分：稳定性和反应活性

稳定性：
聚合危害：
禁忌物：硫酸、硝酸、腐蚀剂、脂肪胺、异氰酸酯
灭火方法：
危险性类别：
危险货物包装标志：
包装类别：

第七部分：操作处置与储存

储运注意事项：

第八部分：接触控制/个体防护

接触限值：
侵入途径：
毒性：

第九部分：急救措施

健康危害：健康危害(蓝色)：0

皮肤接触： 脱去并隔离被污染的衣服和鞋。用肥皂和清水清洗皮肤。注意患者保暖并且保持安静。

眼睛接触： 如果皮肤或眼睛接触该物质，应立即用清水冲洗至少 20min

吸入： 移患者至空气新鲜处，就医。如果患者呼吸停止，给予人工呼吸。如果呼吸困难，给予吸氧。

食入： 吸入、食入或皮肤接触该物质可引起迟发反应。确保医务人员了解该物质相关的个体防护知识，注意自身防护。

工程控制：

呼吸系统防护：

眼睛防护：

防护服：

手防护：

其他：

第十部分：泄漏应急处理

泄漏处置：

乳酸化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

中文名： 2-羟基丙酸；乳酸
英文名： 2-Hydroxypropionic acid
分子式： C₃H₆O₃
分子量： 90.08

第二部分：成分/组成信息

CAS号： 79-33-4
RTECS号：
UN编号：

第三部分：危险性概述

危险货物编号：

IMDG规则页码：

第四部分：理化特性

外观与性状： 无色或淡黄色吸湿性固体或液体。
主要用途： 用于食品、皮革、纺织、医药等工业。
熔点： 16.8
沸点： 122(1.86kPa)
相对密度(水=1)： 1.25
相对密度(空气=1)：
饱和蒸汽压(kPa)：
溶解性： 易溶于水，易溶于乙醇、乙醚，不溶于氯仿、苯。
临界温度(°C)：
临界压力(MPa)：
燃烧热(kJ/mol)：
避免接触的条件：
燃烧性： 可燃
建规火险分级： 丙
闪点(°C)： >110
自燃温度(°C)： 引燃温度(°C)： 无资料
爆炸下限(V%)： 无资料
爆炸上限(V%)： 无资料

第五部分：消防措施

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)产物： 一氧化碳、二氧化碳。

第六部分：稳定性和反应活性

稳定性： 稳定
聚合危害： 不能出现
禁忌物： 强碱、氧化剂、还原剂、硝酸。
灭火方法： 雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。
危险性类别：
危险货物包装标志：
包装类别：

第七部分：操作处置与储存

储运注意事项： 储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。保持容器密封。应与氧化剂分开存放。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。

第八部分：接触控制/个体防护

接触限值： 中国 MAC：未制订标准
前苏联 MAC：未制订标准
美国 TLV-TWA：未制订标准
美国 TLV-STEL：未制订标准
侵入途径： 吸入 食入
毒性： 属低毒类
LD50： 3730mg/kg(大鼠经口)； 1810mg/kg(豚鼠经口)

LC50:

第九部分：急救措施

健康危害： 本品对眼睛、皮肤、粘膜和上呼吸道有强烈刺激作用。接触后引起症状可包括烧灼感、喘息、喉炎、气短、头痛、恶心和呕吐。

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： 误服者给饮牛奶或蛋清。就医。

工程控制： 生产过程密闭，全面通风。

呼吸系统防护： 可能接触其蒸气时，戴面具式呼吸器。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。

防护服： 穿防酸碱工作服。

手防护： 戴橡皮胶手套。

其他： 工作后，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。定期体检。

第十部分：泄漏应急处理

泄漏处置： 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，穿一般消防防护服。在确保安全情况下堵漏。用大量水冲洗，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。

丙二醇化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

中文名： 1, 2-丙二醇
英文名： 1, 2-Propanediol; Methylglyeol
分子式： C₃H₈O₂
分子量： 76.1

第二部分：成分/组成信息

CAS 号： 57-55-6
RTECS 号： TY2000000
UN 编号：

第三部分：危险性概述

危险货物编号：
IMDG 规则页码：

第四部分：理化特性

外观与性状： 无色、有苦味、略粘稠吸湿的液体。
主要用途： 用于生产防冻剂、热交换剂树脂和二醇衍生物，还用作溶剂、增塑剂和湿润剂等。

熔点： -59
沸点： 187. 2
相对密度(水=1)： 1. 04(25℃)
相对密度(空气=1)： 2. 62
饱和蒸汽压(kPa)： 0. 02(25℃)
溶解性： 与水混溶，可混溶于乙醇、乙醚、多数有机溶剂。

临界温度(℃)：
临界压力(MPa)：
燃烧热(kJ/mol)：
避免接触的条件：
燃烧性： 可燃
建规火险分级： 丙
闪点(℃)： 99
自燃温度(℃)： 引燃温度(℃)： 371
爆炸下限(V%)： 2. 6
爆炸上限(V%)： 12. 6

第五部分：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。
燃烧(分解)产物： 一氧化碳、二氧化碳。

第六部分：稳定性和反应活性

稳定性： 稳定
聚合危害： 不能出现
禁忌物： 酰基氯、酸酐、氧化剂、还原剂。
灭火方法： 雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。
危险性类别：
危险货物包装标志：
包装类别：

第七部分：操作处置与储存

储运注意事项： 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、碱类分开存放。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。

第八部分：接触控制/个体防护

接触限值： 中 国 MAC：未制订标准
前苏联 MAC：7mg / m³
美国 TLV-TWA：未制订标准
美国 TLV-STEL：未制订标准
侵入途径： 吸入 食入
毒性： LD₅₀：21000~32200mg / kg(大鼠经口)；22000mg / kg(小鼠经口)
LC₅₀：

第九部分：急救措施

健康危害： 皮肤接触，因失水可引起局部原发性刺激。对眼有损害。未见中毒病例报道。

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。

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。

工程控制： 生产过程密闭，全面通风。

呼吸系统防护： 高浓度接触时，应该佩戴防毒面具。

眼睛防护： 戴化学安全防护眼镜。

防护服： 穿工作服。

手防护： 必要时戴防化学品手套。

其他： 工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。定期体检。注意个人清洁卫生。

第十部分：泄漏应急处理

泄漏处置： 切断火源。戴好防毒面具，穿一般消防防护服。用大量水冲洗，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。

苯甲醇化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

中文名： 苯甲醇； 苄醇
英文名： Benzyl alcohol; Benzenecarbinol
分子式： C₇H₈O
分子量： 108. 13

第二部分：成分/组成信息

CAS 号： 100-51-6
RTECS 号： DN3150000
UN 编号： 3082

第三部分：危险性概述

危险货物编号：
IMDG 规则页码：

第四部分：理化特性

外观与性状： 无色液体，有芳香味。
主要用途： 用作溶剂、增塑剂、防腐剂，并用于香料、肥皂、药物、染料等的制造。
熔点： -15. 3
沸点： 205. 7
相对密度(水=1)： 1. 04(25℃)
相对密度(空气=1)： 3. 72
饱和蒸汽压(kPa)： 0. 13(58℃)
溶解性： 溶于水，易溶于醇、醚、芳烃。
临界温度(℃)：
临界压力(MPa)：
燃烧热(kJ/mol)：
避免接触的条件：
燃烧性： 可燃
建规火险分级： 丙
闪点(℃)： 100℃
自燃温度(℃)： 436℃
爆炸下限(V%)： 1.3
爆炸上限(V%)： 13

第五部分：消防措施

危险特性： 遇高热、明火或与氧化剂接触，有引起燃烧的危险。与空气形成爆炸性混合物。在空气和氧气中缓慢氧化。在高温下腐蚀铝。能腐蚀某些未氟化的塑料，但不会腐蚀聚丙烯。
燃烧(分解)产物： 一氧化碳、二氧化碳。

第六部分：稳定性和反应活性

稳定性： 稳定
聚合危害： 不能出现
禁忌物： 强氧化剂。无机酸、腐蚀剂、脂肪胺、异氰酸酯
灭火方法： 雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。蒸气比空气重，易在低处聚集。封闭区域内的蒸气遇火能爆炸。蒸气能扩散到远处，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飞射很远。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、消防官员和污染控制部门。在安全防爆距离以外，使用雾状水冷却暴露的容器。若冷却水流不起作用(排放音量、音调升高，罐体变色或有任何变形的迹象)，立即撤离到安全区域。

危险性类别：

危险货物包装标志：

包装类别：

第七部分：操作处置与储存

储运注意事项： 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、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。

ERG 指南： 171

ERG 指南分类： 物质(低至中等危害的)

第八部分：接触控制/个体防护

接触限值： 中 国 MAC：未制订标准

前苏联 MAC：5mg / m³[皮]

美国 TLV-TWA：未制订标准

美国 TLV-STEL：未制订标准

AIHA(WHEEL)：(TWA)100ppm

侵入途径： 吸入 食入 经皮吸收

毒性： LD₅₀：1230mg / kg(大鼠经口)；1580mg / kg(小鼠经口)

LC₅₀：

第九部分：急救措施

健康危害： 具有麻醉作用，对眼、上呼吸道、皮肤有刺激作用。摄入引起头痛、恶心、呕吐、胃肠道刺激、惊厥、昏迷。

嗅阈：5. 5ppm

健康危害(蓝色)： 2

易燃性(红色)： 1

反应活性(黄色)： 0

皮肤接触： 脱去污染的衣着，用大量流动清水彻底冲洗。脱去并隔离被污染的衣服和鞋。确保医务人员了解该物质相关的个体防护知识，注意自身防护。

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： 给饮足量温水，催吐，就医。

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，应该佩戴防毒面具。高于 NIOSH REL 浓度或尚未建立 REL，任何可检测浓度下：自携式正压全面罩呼吸器、供气式正压全面罩呼吸器辅之以辅助自携式正压呼吸器。逃生：装有机蒸气滤毒盒的空气净化式全面罩呼吸器(防毒面具)、自携式逃生呼吸器。

眼睛防护： 一般不需特殊防护，但建议特殊情况下，戴化学安全防护眼镜。

防护服： 穿工作服。

手防护： 必要时戴防护手套。

其他： 工作现场严禁吸烟。保持良好的卫生习惯。

第十部分：泄漏应急处理

泄漏处置： 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。用大量水冲洗，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。

三乙醇胺化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

中文名：三乙醇胺
英文名：Triethanolamine
分子式： $C_6H_{15}NO_3$
分子量：149.19

第二部分：成分/组成信息

CAS号：102-71-6
RTECS号：KL9275000
UN编号：

第三部分：危险性概述

危险货物编号：

IMDG规则页码：

第四部分：理化特性

外观与性状：无色油状液体或白色固体，稍有氨的气味。

主要用途：用作增塑剂、中和剂、润滑剂的添加剂或防腐蚀剂以及纺织品、化妆品的增湿剂和染料、树脂等的分散剂。

熔点：20

沸点：335

相对密度(水=1)：1.12

相对密度(空气=1)：5.14

饱和蒸汽压(kPa)：0.67(190℃)

溶解性：易溶于水。

临界温度(℃)：

临界压力(MPa)：

燃烧热(kJ/mol)：

避免接触的条件：

燃烧性：可燃

建规火险分级：丙

闪点(℃)：185

自燃温度(℃)：无资料

爆炸下限(V%)：无资料

爆炸上限(V%)：无资料

第五部分：消防措施

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)产物：一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物。

第六部分：稳定性和反应活性

稳定性：稳定

聚合危害：不能出现

禁忌物：氧化剂、酸类。

灭火方法：泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。

危险性类别：

危险货物包装标志：

包装类别：

第七部分：操作处置与储存

储运注意事项：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、酸类分开存放。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。

第八部分：接触控制/个体防护

接触限值：中国MAC：未制订标准

前苏联MAC：未制订标准

美国TLV-TWA：未制订标准

美国TLV-STEL：未制订标准

侵入途径：吸入 食入

毒性：LD50：5000~9000mg/kg(大鼠经口)

LC50：

第九部分：急救措施

健康危害： 本品对局部有刺激作用。皮肤接触可致皮炎和湿疹，可能与过敏有关。本品蒸气压低，工业接触中吸入中毒的可能性不大。

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： 误服者漱口，饮牛奶或蛋清，就医。

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。

防护服： 穿工作服。

手防护： 必要时戴橡皮手套。

其他： 工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。

第十部分：泄漏应急处理

泄漏处置： 切断火源。戴好防毒面具，穿化学防护服。在确保安全情况下堵漏。用大量水冲洗，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。

砷化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

中文名： 砷
英文名： Arsenic
分子式： As
分子量： 74.92

第二部分：成分/组成信息

CAS 号： 7440-38-2
RTECS 号： CG0525000
UN 编号： 1558（金属）

第三部分：危险性概述

危险货物编号： 61006
IMDG 规则页码： 6072

第四部分：理化特性

外观与性状： 银灰色发亮的块状固体，质硬而脆。无臭
主要用途： 用于制取合金的添加物、特种玻璃、涂料、医药及农药等。
UN： 1562（粉尘）
熔点： 817 / 3650kPa
沸点： 615(升华)
相对密度(水=1)： 5.73
相对密度(空气=1)： 无资料
饱和蒸汽压(kPa)： 0.13 / 372℃
溶解性： 不溶于水、碱液、多数有机溶剂，溶于硝酸、热碱液。在水中沉底
临界温度(℃)：
临界压力(MPa)：
燃烧热(kJ/mol)： 无资料
避免接触的条件：
燃烧性： 不燃
建规火险分级：
闪点(℃)： 无意义
自燃温度(℃)： 无意义
爆炸下限(V%)： 无意义
爆炸上限(V%)： 无意义

第五部分：消防措施

危险特性： 本身不燃烧，但遇高热能放出有毒的烟气。
燃烧(分解)产物： 氧化砷。

第六部分：稳定性和反应活性

稳定性： 稳定
聚合危害： 不能出现
禁忌物： 酸类、强氧化剂、卤素。
灭火方法： 干粉、泡沫、二氧化碳、砂土。块状为不燃固体，但粉尘接触明火，有轻微爆炸危险。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、消防官员和污染控制部门。
危险性类别： 第 6.1 类 毒害品
危险货物包装标志： 14
包装类别： II

第七部分：操作处置与储存

储运注意事项： 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、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。

废弃： 处置前参阅国家和地方有关法规。恢复材料的原状态，以便重新使用。

包装方法： 塑料袋、多层牛皮纸袋外中开口钢桶；塑料袋、多层牛皮纸袋外全开口钢桶；塑料袋、多层牛皮纸外木板箱；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。

ERG 指南：152（金属和粉尘）

ERG 指南分类：毒性物质（可燃的）

第八部分：接触控制/个体防护

接触限值：中国 MAC：未制定标准

苏联 MAC：0.04mg[As] / m³

美国 TWA：OSHA 0.01mg[As] / m³；ACGIH 0.2mg / m³

美国 STEL：未制定标准

侵入途径：吸入 食入 经皮吸收

毒性：LD₅₀：763mg / kg(大鼠经口)；145mg / kg(小鼠经口)

LC₅₀：

生殖毒性：大鼠经口最低中毒剂量（TDLo）：605μg/kg（雌性交配前用药 35 周），胚泡植入前后死亡率升高。

第九部分：急救措施

健康危害：元素砷不溶于水，无毒性。口服砷化合物引起急性胃肠炎、休克、周围神经病、贫血和粒细胞减少及中毒性肝病等。吸入高浓度砷化合物粉尘和蒸气出现眼和呼吸道刺激症状，消化道症状较轻，其他症状同口服中毒。

慢性中毒表现为消化系统症状、肝肾损害、皮肤色素沉着、角化过度或疣状增生，以及多发性周围神经炎。无机砷化合物已被国际癌症研究中心(IARC)确认为肺和皮肤的致癌物。

IARC 评价：1 组，已知致癌物，人类证据充分

NTP：已知致癌物

IDLH：5mg / m³(以砷计；潜在人类致癌物)

OSHA 特别管理的物质：(29CFR 1910.1018)以无机砷计

健康危害(蓝色)：3

易燃性(红色)：1

反应活性(黄色)：0

皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水彻底冲洗。避免将物质播散面积扩大。注意患者保暖并且保持安静。吸入、食入或皮肤接触该物质可引起迟发反应。确保医务人员了解该物质相关的个体防护知识，注意自身防护。

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。如果患者食入或吸入该物质不要用口对口进行人工呼吸，可用单向阀小型呼吸器或其他适当的医疗呼吸器。脱去并隔离被污染的衣服和鞋。

食入：误服者立即漱口，给饮牛奶或蛋清。催吐，尽快洗胃。就医。

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，应该佩带防尘口罩。必要时佩带防毒面具。高于 NIOSH REL 浓度或尚未建立 REL，任何可检测浓度下：自携式正压全面罩呼吸器、供气式正压全面罩呼吸器辅之以辅助自携式正压呼吸器。逃生：装滤毒盒防酸性气体且有高效微粒滤层的全面罩空气净化呼吸器、自携式逃生呼吸器。

眼睛防护：戴安全防护眼镜。

防护服：穿工作服。

手防护：戴防护手套。

其他：工作后，淋浴更衣。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。

第十部分：泄漏应急处理

泄漏处置：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，回收。

第十一部分：法规信息

法规信息：化学危险品安全管理条例（1987 年 2 月 17 日国务院发布），化学危险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危险品规定[1996]劳部发 423 号）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（GB6944—86）中，该物质属第三类 B 级无机剧毒品。

环境信息：

防止空气污染法：危害空气污染物(篇 1，条 A，款 112)。

防止水污染法：款 307 主要污染物、款 313 主要化学物或款 401.15 毒性物。

资源保护和回收法：款 261.24，毒性特性，条例规定最高浓度水平 5.0mg / L。

资源保护和回收法：款 261，有毒物或无其他规定。

资源保护和回收法：禁止土地存放的废物。

资源保护和回收法：通用的处理标准 废水 1. 4mg / L；非液体废物 5. 0mg / kg。

资源保护和回收法：地表水监测清单表 建议方法(PQL μ g / L) 6010(500)；7060(10)；7061(20)。

安全饮水法：最大污染水平(MCL) 0. 05mg / L。

应急计划和社区知情权法：款 304 应报告量 0. 454kg。

应急计划和社区知情权法：款 313 表 R，最低应报告浓度 0. 1%。

海洋污染物：联邦法规 49，副条 172. 101，索引 B。

加州建议 65：致癌物。

铅化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

中文名： 铅
英文名： Lead; Lead fake
分子式： Pb
分子量： 207. 2

第二部分：成分/组成信息

CAS 号： 7439-92-1
RTECS 号： OF7525000
UN 编号：

第三部分：危险性概述

危险货物编号：
IMDG 规则页码：

第四部分：理化特性

外观与性状： 灰白色质软的粉末，切削面有光泽，延性弱，展性强。
主要用途： 主要用作电缆、蓄电池、铅冶炼、废杂铜冶炼、印刷、焊锡等。
熔点： 327
沸点： 1620
相对密度(水=1)： 11. 34(20℃)
相对密度(空气=1)：
饱和蒸汽压(kPa)： 0. 13(970℃)
溶解性： 不溶于水，溶于硝酸、热浓硫酸、碱液，不溶于稀盐酸。
临界温度(℃)：
临界压力(MPa)： 最大爆炸压力(102kPa)： 0. 2 最大爆炸压力上升速率(100kPa / c)： 7
燃烧热(kj/mol)：
避免接触的条件：
燃烧性： 可燃
建规火险分级： 丙
闪点(℃)： 无资料
自燃温度(℃)： 引燃温度(℃)： 790(粉)
爆炸下限(V%)： 无资料
爆炸上限(V%)： 无资料

第五部分：消防措施

危险特性： 粉体在受热、遇明火或接触氧化剂时会引起燃烧爆炸。与钾接触剧烈反应。与强氧化剂、过氧化氢和酸类接触发生反应。其粉末与硝酸铵不能配伍。
燃烧(分解)产物： 氧化铅。

第六部分：稳定性和反应活性

稳定性： 稳定
聚合危害： 不能出现
禁忌物： 强酸。
灭火方法： 干粉、砂土。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
危险性类别：
危险货物包装标志：
包装类别：

第七部分：操作处置与储存

储运注意事项： 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、酸类分开存放。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。

第八部分：接触控制/个体防护

接触限值： 中 国 MAC： 0. 03mg / m³[铅烟] 0. 05mg / m³[铅尘]
前苏联 MAC： 0. 01mg / m³, 0. 007mg / m³[班平均](按 Pb 计)
美国 TLV-TWA： 0. 15mg[Pb] / m³[粉尘和烟]
美国 TLV-STEL： 未制订标准
侵入途径： 吸入 食入

毒性： IARC 评价：2B 组，可疑人类致癌物。人类证据不足，动物证据充分

IDLH: 100mg / m³(以铅计)

OSHA 特别管理的物质：29CFR 1910. 1025

NIOSH 标准文件：NIOSH 78-158 铅，无机粉尘和烟雾

第九部分：急救措施

健康危害： 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，腹绞痛见于中等及较重病例。造血系统损害出现卟啉代谢障碍、贫血等。短时接触大剂量可发生急性或亚急性铅中毒，表现类似重症慢性铅中毒。

皮肤接触： 脱去污染的衣着，用肥皂水及流动清水彻底冲洗。如果发生冻伤，立即就医；不要擦破或用水清洗受伤部位。

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。与这种化学品接触不要戴隐形眼镜。

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： 给饮足量温水，催吐，就医。

工程控制： 一般不需特殊防护，但需防止烟尘危害。

呼吸系统防护： 作业工人应该佩戴防尘口罩。 OSHA 比照铅 0. 5mg / m³：高效滤层防微粒呼吸器供气式呼吸器。 1. 25mg / m³：连续供气式呼吸器、动力驱动带高效微粒滤层的空气净化呼吸器。 2. 5mg / m³：高效滤层防微粒全面罩呼吸器、面罩紧贴面部的连续供气呼吸器、动力驱动带高效滤层面罩紧贴面部的空气净化呼吸器、自携式呼吸器、全面罩呼吸器。 50mg / m³：正压供气式呼吸器。 应急或有计划进入浓度未知区域，或处于立即危及生命或健康的状况：自携式正压全面罩呼吸器、供气式正压全面罩呼吸器辅之以辅助自携式正压呼吸器。 逃生：高效滤层防微粒全面罩呼吸器、自携式逃生呼吸器。

眼睛防护： 必要时可采用安全面罩。

防护服： 穿工作服。

手防护： 必要时戴防护手套。

其他： 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。

第十部分：泄漏应急处理

泄漏处置： 切断火源。戴好防毒面具，穿一般消防防护服。用洁净的铲子收集于干燥净洁有盖的容器中，用水泥、沥青或适当的热塑性材料固化处理再废弃。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。

环境信息：

防止水污染法：款 307 主要污染物、款 313 主要化学物或款 401. 15 毒性物，如铅及化合物。

EPA 有害废物代码：1)008。

资源保护和回收法：款 261. 24，毒性特性，条例规定最高浓度水平 5. 0mg / L。

资源保护和回收法：款 261，有毒物或无其他规定。

资源保护和回收法：通用的处理标准 废水 0. 69(mg / L)；非液体废物 0. 37(mg / kg)；

资源保护和回收法：地表水监测清单表 建议方法(PQLμg/L) 6010(40)；7420(1000)；7421(10)。

安全饮水法：最大污染水平(MCL) 0。

安全饮水法：最大污染水平目标(MCLG) 0。

应急计划和社区知情权法：款 304 应报告量 4. 54kg。

应急计划和社区知情权法：款 313 表 R 最低应报告浓度 0. 1%。

加州建议 65：致癌物和生殖毒物(雌、雄两性)。

锌化学品安全技术说明书

第一部分：化学品名称

中文名： 锌粉；亚铅粉
英文名： Zinc powder; Zinc dust
分子式： Zn
分子量： 65.38

第二部分：成分/组成信息

CAS 号： 7740-66-6
RTECS 号： ZG8600000
UN 编号： 1436

第三部分：危险性概述

危险货物编号： 43014
IMDG 规则页码： 4373

第四部分：理化特性

外观与性状： 浅灰色的细小粉末。
主要用途： 用作催化剂、还原剂和用于有机合成，也用于制备有色金属合金。
熔点： 419.6
沸点： 907
相对密度(水=1)： 7.13
相对密度(空气=1)： 无资料
饱和蒸汽压(kPa)： 0.13 / 487℃
溶解性： 溶于酸、碱。
临界温度(℃)： 变脆点(℃)： 210
临界压力(MPa)：
燃烧热(kJ/mol)： 无资料
避免接触的条件： 接触潮湿空气。
燃烧性： 可燃。最小引燃能量(mj)： 65
建规火险分级： 乙
闪点(℃)： 无资料
自燃温度(℃)： 500
爆炸下限(V%)： 无资料
爆炸上限(V%)： 无资料

第五部分：消防措施

危险特性： 具有强还原性。遇酸类、水、卤素和氧化剂等能发生强烈的化学反应，引起燃烧或爆炸。粉体与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定的浓度时，遇火星会发生爆炸。
燃烧(分解)产物： 氧化锌。

第六部分：稳定性和反应活性

稳定性： 不稳定
聚合危害： 不能出现
禁忌物： 胺类、硫、氯代烃、强酸、强碱、氧化物、强氧化剂、空气。
灭火方法： 砂土、干粉。禁止用水。禁止用泡沫。
危险性类别： 第4.3类 遇湿易燃物品
危险货物包装标志： 10; 36
包装类别： II

第七部分：操作处置与储存

储运注意事项： 储存于高燥清洁的仓间内。相对湿度保持在75%以下。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封。应与碱类、酸类、潮湿物品、卤素(氟、氯、溴)、氧化剂等分开存放。平时需勤检查，查仓温，查混储。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。雨天不宜运输。

废弃： 处置前参阅国家和地方有关法规。恢复材料的原状态，以便重新使用。

包装方法： 塑料袋、多层牛皮纸袋外全开口钢桶；塑料袋、多层牛皮纸袋外纤维板桶、胶合板桶、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。

第八部分：接触控制/个体防护

接触限值： 中国 MAC：未制定标准

苏联 MAC：未制定标准

美国 TWA：ACGIH 10mg / m³

美国 STEL：未制定标准

侵入途径： 吸入 食入

毒性： 该物质对环境可能有危害，建议不要让其进入环境。

第九部分：急救措施

健康危害： 吸入锌在高温下形成的氧化锌烟雾可致金属烟雾热，症状有口中金属味、口渴、胸部紧束感、干咳、头痛、头晕、高热、寒战等。粉尘对眼有刺激性。口服刺激胃肠道。长期或反复接触对皮肤有刺激性。

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，用大量流动清水或生理盐水冲洗。

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，给饮大量温水，催吐，就医。

工程控制： 密闭操作。

呼吸系统防护： 作业工人应该佩带防尘口罩。必要时建议佩带自给式呼吸器。

眼睛防护： 一般不需特殊防护。必要时戴安全防护眼镜。

防护服： 穿工作服。

手防护： 戴防护手套。

其他： 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。

第十部分：泄漏应急处理

泄漏处置： 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。不要直接接触泄漏物，转移未破损的包装，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，转移回收。如果大量泄漏，用塑料布、帆布覆盖，在技术人员指导下清除。

第十一部分：法规信息

法规信息： 化学危险品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险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危险品规定[1996]劳部发423号）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。