

常用危险化学品基本知识

一 危险化学品分类（按危险特性分为 类）

第 类 爆炸品

本类化学品指在外界作用下如受热、受压、撞击等，能发生剧烈的化学反应，瞬时产生大量的气体和热量，使周围压力急骤上升，发生爆炸，对周围环境造成破坏的物品，也包括无整体爆炸危险，但具有燃烧、抛射及较小爆炸危险的物品。

第 类 压缩气体和液化气体

本类化学品系指压缩、液化或加压溶解的气体，并应符合下述两种情况之一者：

、临界温度低于 $^{\circ}\text{C}$ 。或在 $^{\circ}\text{C}$ 时，其蒸气压力大于 的压缩或液化气体；
、温度在 $^{\circ}\text{C}$ 时，气体的绝对压力大于 ，或在 $^{\circ}\text{C}$ 时，气体的绝对压力大于 的压缩气体；或在 $^{\circ}\text{C}$ 时，雷德蒸气压力大于 的液化气体或加压溶解的气体。

本类常见的有

易燃气体：如石油液化气（乙烷、丁烷）、液化天然气（甲烷）、氢气（可液化）、硫化氢、丁二烯等。

不燃气体

压缩气体：氧气、氮气、氦气、二氧化碳等。

液化气体：液氧、液氮、液氩、液氨、液氯、液态二氧化碳等

有毒气体如

压缩气体：氟气、氟气、二氧化硫等。

液化气体：液氯、液氨

第 类 易燃液体

本类化学品系指易燃的液体，液体混合物或含有固体物质的液体，但不包括由于其危险特性已列入其它类别的液体，其闭杯试验闪点等于或低于 $^{\circ}\text{C}$ 。

该类按易燃液体的闪点又分为低闪点液体 闪点 $^{\circ}\text{C}$ 、中闪点液体 $^{\circ}\text{C}$ 闪点 $^{\circ}\text{C}$ 、高闪点液体 $^{\circ}\text{C}$ 闪点，一般按其火灾危险性分甲、乙、丙类

甲类：闪点 $^{\circ}\text{C}$ ，如汽油、煤油、油漆、油墨、甲苯、丙酮、苯、二甲苯、天那水、乙醇、醋酸乙酯、醋酸丁酯等。

乙类： $^{\circ}\text{C}$ 闪点 \leq $^{\circ}\text{C}$ 、如松节油、苯乙烯等

丙类：丙 类 $^{\circ}\text{C}$ 闪点 \leq $^{\circ}\text{C}$ ，如 # 柴油，乙二醇等

丙 类 $^{\circ}\text{C}$ 闪点，如润滑油

第 类 易燃固体、自然物品和遇湿易燃物品

易燃固体

易燃固体指燃点低，对热、撞击、摩擦敏感，易被外部火源点燃，燃烧迅速，并可能散发出有毒烟雾或有毒气体的固体，但不包括已列入爆炸品的物品。常见的主要有硫磺、红磷、发泡剂、发泡剂、发泡剂、晒图盐、感光剂、镁、铝粉、硅粉、冰片、樟脑、硝化纤维塑料（赛璐珞）棉花等。

自然物品

自燃物品指自燃点低，在空气中易发生氧化反应，放出热量，而自行燃烧的物品。

常见的主要有黄磷、油纸、油棉纱、赛璐珞碎屑、活性炭，保险粉等。

遇湿易燃物品

遇湿易燃物品系指遇水或受潮时，发生剧烈化学反应，放出大量的易燃气体和热量的物品，有的不需明火，即能燃烧或爆炸。常见的主要有金属钾、钠、钙电石、铝粉、锌粉、保险粉等。

第 类 氧化剂和有机过氧化物

氧化剂

氧化剂系指处于高氧化态、具有强氧化性，易分解并放出氧和热量的物质，包括含有过氧基的无机物其本身不一定可燃，但能导致可燃物的燃烧，与松软的粉末状可燃物能组成爆炸性混合物，对热、震动或摩擦较敏感

常见的如漂白粉（次氯酸钙）、过硫酸铵（钾、钠）、双氧水、高锰酸钾、硝酸盐、高氯酸盐、次氯酸盐、氯酸盐、浓硫酸、硝酸等。

有机过氧化物

有机过氧化物系指分子组成中含有过氧基的有机物，其本身易燃易爆。极易分解，对热、震动或摩擦极为敏感。

一般有过氧化基的有机物基本都是，常见的主要有过氧化甲乙酮（俗称白料）、过甲酸、过乙酸等。

第 类 有毒品

本类化学品系指进入机体后，累积达一定的量，能与体液和器官组织发生生物化学作用或生物物理学作用，扰乱或破坏肌体的正常生理功能，引起某些器官和系统暂时性或持久性的病理改变，甚至危及生命的物品。经口摄取半数致死量：固体 \leq ，液体 \leq 的固体或液体。

剧毒品，列入 约 种

经口摄取半数致死量：固体 \leq ，液体 \leq 经皮肤接触 ，半数致死量 \leq ；粉尘、烟雾及蒸汽吸入半数致死量 \leq 的固体或液体。

（ ）无机剧毒品

该类常见的主要有电镀用的氰化物（氰化钾、氰化钠等）、三氧化二砷（砒霜）、氯化汞等 项。

（ ）有机剧毒品

该类常见的主要有农药中部分、甲苯二异氰酸酯（ ）、硫酸甲酯、丙烯氰等 项。

毒害品

（ ）无机毒害品，列入 约 项。

如汞、铅、钡、氟的化合物。

（ ）有机毒害品，如草酸等，主要列入 约 项。

第 类 放射性物品

本类化学品系指放射性比活度大于 \times 的物品。

第 类 腐蚀品

本类化学品系指能灼伤人体组织并对金属等物品造成损坏的固体或液体。与皮肤接触在 内出现可见坏死现象，或温度在 $^{\circ}\text{C}$ 时，对 号钢的表面均匀年腐蚀率超过 的固体或液体。

酸性腐蚀品

该类常见的主要有硝酸、硫酸、盐酸、电池液 酸性的、氢氟酸、醋酸等碱性腐蚀品

该类常见的主要有氢氧化钠、氢氧化钾、电池液 碱性的、氨水、硫化钠等。

其它腐蚀品

该类常见的主要有硝酸、硫酸、盐酸、氢氧化钠、氢氧化钾、电池液 酸性的、碱性的等。

二 常见的危险化学品的物理化学性质、危险特性，使用、运输

应注意事项以及事故时扑救方法：

（一）爆炸品

硝化棉

危险性类别：第 类 易燃固体；危险货物编号：

理化特性：外观与性状：白色或微黄色，呈棉絮状或纤维状，无臭无味。熔点(°C)：

相对密度(水=)：；闪点(°C)：；引燃温度(°C)：；溶解性：不溶于水，溶于酯、丙酮。

禁配物：强氧化剂、胺类。

危险特性：暴露在空气中能自燃。本品遇到火星、高温、氧化剂以及大多数有机胺（对苯二甲胺等）会发生燃烧和爆炸。

灭火方法：消防人员须在有防爆掩蔽处操作。尽可能将容器从火场移至空旷处。灭火剂：水、雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳。禁止用砂土压盖。

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），穿防静电工作服。使用无火花工具收集于干燥、洁净、有盖的容器中，转移至安全场所。

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，操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，穿防静电工作服，不准穿带铁钉的鞋。

（）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：

（）储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。

（）库温不超过 °C，相对湿度不超过 %。

（）保持容器密封。应与氧化剂、可燃物、酸、碱、起爆物、点火器材等分开存放，切忌混储。

（）采用防爆型照明、通风设施。

（）禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

（）加强仓库检查，每天至少两次，并做好检查记录。

（）执行五双制度。（双人验收、保管、发货、双本帐、双把锁）

防护措施：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：穿防静电工作服。手防护：戴一般作业防护手套。其它防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。注意个人卫生。

运输注意事项：

（）铁路运输时须报铁路局进行试运，试运期为两年。试运结束后，写出试运报告，报

铁道部正式公布运输条件。

() 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。

(二) 压缩气体和液化气体

、液化气体

理化性质

石油液化气

组成 丙烷、丙烯、丁烷、丁烯

理化特性

闪点 (°C):

引燃温度 (°C): ~

爆炸上限 % () :

爆炸下限 % () :

禁配物: 强氧化剂、卤素。

、液化天然气

主要成分 甲烷

理化特性

外观与性状: 无色无臭气体。

熔点 (°C):

相对密度 (水 =):

°C

沸点 (°C):

相对蒸气密度 (空气 =):

闪点 (°C):

引燃温度 (°C):

爆炸上限 % () :

爆炸下限 % () :

、氢气

理化特性

外观与性状: 无色无臭气体。

相对蒸气密度 (空气 =):

辛醇 水分配系数: 无资料

闪点 (°C): 无意义

引燃温度 (°C):

爆炸上限 % () :

爆炸下限 % () :

燃烧热 ():

临界温度 (°C):

、危险特性及储存、使用、运输要求

危险特性: 与空气混合能形成爆炸性混合物, 遇热或明火即爆炸。气体比空气轻, 在室内使用和储存时, 漏气上升滞留屋顶不易排出, 遇火星会引起爆炸。氢气与氟、氯、溴等卤素会剧烈反应。

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 °C, 相对湿度不超过 %。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。

防护: 穿防静电工作服。工作现场严禁吸烟。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。

禁配物：强氧化剂、卤素。

运输注意事项：

采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。

钢瓶一般平放，并应将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。

运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。

严禁与氧化剂、卤素等混装混运。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。

、处理应急

泄漏应急处理

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。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。

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。

不燃气体

氧气（压缩的）

危险特性

健康危害：常压下，当氧的浓度超过 %时，有可能发生氧中毒。

燃爆危险：本品助燃。

危险特性：是易燃物、可燃物燃烧爆炸的基本要素之一 能氧化大多数活性物质。与易燃物（如乙炔、甲烷等）形成有爆炸性的混合物。

操作注意事项：密闭操作。密闭操作，提供良好的自然通风条件。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与活性金属粉末接触。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 °C。应与易（可）燃物、活性金属粉末等分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备。

禁配物：易燃或可燃物、活性金属粉末、乙炔。

运输注意事项：

氧气钢瓶不得沾污油脂。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。

严禁与易燃物或可燃物、活性金属粉末等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。

应急处理：

应急处理：切断火源。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。避免与可燃物或易燃物接触。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。

灭火方法：用水保持容器冷却，以防受热爆炸，急剧助长火势。迅速切断气源，用水喷淋保护切断气源的人员，然后根据着火原因选择适当灭火剂灭火。

氩气、氮气、二氧化碳

健康危害：常气压下无毒。高浓度时，使氧分压降低而发生窒息。液态可致皮肤冻伤；眼部接触可引起炎症。

危险特性：若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。

操作注意事项：密闭操作。密闭操作，提供良好的自然通风条件。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。防止气体泄漏到工作场所空气中。远离易燃、可燃物。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。

呼吸系统防护：一般不需特殊防护。但当作业场所空气中氧气浓度低于 18% 时，必须佩戴空气呼吸器、氧气呼吸器或长管面具。

其它防护：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。

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。严禁与易燃物或可燃物等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。铁路运输时要禁止溜放。

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。

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。

有毒气体

氯气

危险性类别：有毒气体（剧毒品）

侵入途径：吸入、

健康危害：

急性中毒：轻度者有流泪、咳嗽、咳少量痰、胸闷，出现气管炎和支气管炎的表现；中度中毒发生支气管肺炎或间质性肺水肿，病人除有上述症状的加重外，出现呼吸困难、轻度紫绀等；重者发生肺水肿、昏迷和休克，可出现气胸、纵隔气肿等并发症。吸入极高浓度的氯气，可引起迷走神经反射性心跳骤停或喉头痉挛而发生“电击样”死亡。皮肤接触液氯或高浓度氯，在暴露部位可有灼伤或急性皮炎。

慢性影响：长期低浓度接触，可引起慢性支气管炎、支气管哮喘等；可引起职业性痤疮及牙齿酸蚀症。

环境危害：对环境有严重危害，对水体可造成污染。

燃爆危险：本品助燃，高毒，具刺激性。

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：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。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。

危险特性：本品不会燃烧 但可助燃。一般可燃物大都能在氯气中燃烧，一般易燃气体或蒸气也都能与氯气形成爆炸性混合物。氯气能与许多化学品如乙炔、松节油、乙醚、氨、燃料气、烃类、氢气、金属粉末等猛烈反应发生爆炸或生成爆炸性物质。它几乎对金属和非金属都有腐蚀作用。

有害燃烧产物：氯化氢。

灭火方法：本品不燃。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。切断气源。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉。

应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并立即进行隔离，小泄漏时隔离 100m ，大泄漏时隔离 300m ，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。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，用管道将泄漏物导至还原剂（酸式硫酸钠或酸式碳酸钠）溶液。也可以将漏气钢瓶浸入石灰乳液中。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。

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。建议操作人员佩戴空气呼吸器，穿带面罩式胶布防毒衣，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。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与醇类接触。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°C ，相对湿度不超过 75% 。应与易（可）燃物、醇类、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。应严格执行极毒物品“五双”管理制度。

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：空气中浓度超标时，建议佩戴空气呼吸器或氧气呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，必须佩戴氧气呼吸器。

眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护。

身体防护：穿带面罩式胶布防毒衣。

手防护：戴橡胶手套。

其它防护：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。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。

理化特性

外观与性状：黄绿色、有刺激性气味的气体。

溶解性：易溶于水、碱液。

禁配物：易燃或可燃物、醇类、乙醚、氢。

刺激性：有极强的刺激性气味

其它有害作用：该物质对环境有严重危害，应特别注意对水体的污染，对鱼类和动物应给予特别注意。

废弃物性质：把废气通入过量的还原性溶液（亚硫酸氢盐、亚铁盐、硫代亚硫酸钠溶液）中，中和后用水冲入下水道。

包装标志：有毒气体

包装方法：钢质气瓶。

运输注意事项：本品铁路运输时限使用耐压液化气企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。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。严禁与易燃物或可燃物、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。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。

氨

危险性类别：有毒气体

健康危害：低浓度氨对粘膜有刺激作用，高浓度可造成组织溶解坏死。

急性中毒：轻度者出现流泪、咽痛、声音嘶哑、咳嗽、咯痰等；眼结膜、鼻粘膜、咽部充血、水肿；胸部 X 线征象符合支气管炎或支气管周围炎。中度中毒上述症状加剧，出现呼吸困难、紫绀；胸部 X 线征象符合肺炎或间质性肺炎。严重者可发生中毒性肺水肿，或有

呼吸窘迫综合征，患者剧烈咳嗽、咯大量粉红色泡沫痰、呼吸窘迫、谵妄、昏迷、休克等。可发生喉头水肿或支气管粘膜坏死脱落窒息。高浓度氨可引起反射性呼吸停止。

液氨或高浓度氨可致眼灼伤；液氨可致皮肤灼伤。

燃爆危险：本品易燃，有毒，具刺激性。

急救措施

皮肤接触：立即脱去污染的衣着，应用 硼酸液或大量清水彻底冲洗。就医。

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 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：

危险特性：与空气混合能形成爆炸性混合物。遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氟、氯等接触会发生剧烈的化学反应。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。

有害燃烧产物：氧化氮、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。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、二氧化碳、砂土。

应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并立即隔离 ，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。高浓度泄漏区，喷含盐酸的雾状水中和、稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将残余气或漏出气用排风机送至水洗塔或与塔相连的通风橱内。储罐区最好设稀酸喷洒设施。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。

操作注意事项：严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。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。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 °C。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。

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：空气中浓度超标时，建议佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，必须佩戴空气呼吸器。

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。

其它防护：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。

理化特性

外观与性状：无色、有刺激性恶臭的气体。

相对密度（水=）： °C 熔点（°C）：
相对蒸气密度（空气=）： 沸点（°C）：

爆炸上限 %（ ）：

引燃温度（°C）：

爆炸下限 %（ ）：

临界压力（ ）：
溶解性：易溶于水、乙醇、乙醚。

主要用途：用作致冷剂及制取铵盐和氮肥。

禁配物：卤素、酰基氯、酸类、氯仿、强氧化剂。

急性毒性： 大鼠经口

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

废弃处置方法：先用水稀释，再加盐酸中和，然后放入废水系统。

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、酸类、卤素、食用化学品等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。中途停留时应远离火种、热源。公路运输时要按规定路线行驶，禁止在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。

（三）易燃液体

、理化特性

、汽油

外观与性状：无色或淡黄色易挥发液体 具有特殊臭味。

相对密度（水=）： ~ 沸点（℃）： ~

相对蒸气密度（空气=）：

闪点（℃）： 引燃温度（℃）： ~

爆炸上限 %（ ）： 爆炸下限 %（ ）：

溶解性：不溶于水，易溶于苯、二硫化碳、醇、脂肪。

禁配物：强氧化剂。

、甲苯

外观与性状：无色透明液体，有类似苯的芳香气味。

相对密度（水=）： 沸点（℃）：

相对蒸气密度（空气=）： 辛醇 水分配系数：

闪点（℃）： 引燃温度（℃）：

爆炸上限 %（ ）： 爆炸下限 %（ ）：

燃烧热（ ）： 临界温度（℃）：

临界压力（ ）：

溶解性：不溶于水，可混溶于苯、醇、醚等多数有机溶剂。

、煤油

外观与性状：水白色至淡黄色流动性油状液体，易挥发。

相对密度（水=）： 沸点（℃）：

相对蒸气密度（空气=）：

闪点（℃）： 引燃温度（℃）：

爆炸上限 %（ ）： 爆炸下限 %（ ）：

溶解性：不溶于水，溶于醇等多数有机溶剂。

禁配物：强氧化剂。

、松节油

外观与性状：无色至淡黄色油状液体，具有松香气味。

相对密度（水=）： ~ 沸点（℃）： ~

相对蒸气密度（空气=）：

闪点（℃）： 引燃温度（℃）：

爆炸下限 %（ ）：

临界温度 (°C):

溶解性: 不溶于水, 溶于乙醇、氯仿、醚等大多数有机溶剂。

天那水

天那水是由甲苯、醋酸丁酯、醋酸乙酯、酒精等组成的中闪易燃混合物, 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热均能引起燃烧、爆炸。密闭容器遇高温有爆裂或爆炸的危险。

、危险有害因素

危险性类别: 甲类易燃液体

健康危害: 急性中毒: 对中枢神经系统有麻醉作用。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。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。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。

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。

使用、储存、运输要求

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°C。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

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。

、应急处理

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。

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。

个体防护

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,

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/247046055062006036>