**三乙醇胺 MSDS**

**基础信息**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 国标编号: |  | CAS No.: |  |
| 中文名称: | 三乙醇胺 | 英文名称: | triethanolamine |
| 别 名: |  | | |
| 分子式: | C6H15NO3 | 分子量: | 149.19 |
| 熔 点: | 20 | 密 度: | 1.12 |
| 蒸汽压: | 185 | | |
| 溶解性: | 易溶于水。 | | |
| 稳定性: |  | | |
| 外观与性状: | 无色油状液体或白色固体, 稍有氨的气味。 | | |
| 危险标记: | colspan="3" |  |  |
| 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。 | | |

|  |
| --- |
| 第一部分：化学品名称 |

|  |  |
| --- | --- |
| 化学品中文名称： | 三乙醇胺 |
| 化学品英文名称： | Triethanolamine |
| 中文俗名或商品名： |  |
| Synonyms： |  |
| CAS No.： | 102-71-6 |
| 分子式： | C6H15NO3 |
| 分子量： | 149.19 |

|  |
| --- |
| 第二部分：成分/组成信息 |

|  |
| --- |
| 纯化学品  混合物 |
| 化学品名称：三乙醇胺 |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | 有害物成分 | 含量 | CAS No. | | 三乙醇胺 | 100 | 102-71-6 | |

|  |
| --- |
| 第三部分：危险性概述 |

|  |  |
| --- | --- |
| 危险性类别： |  |
| 侵入途径： | 吸入 食入 |
| 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。 |
| 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。 |

|  |
| --- |
| 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。 |
| 有害燃烧产物： | 一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物。 |
| 灭火方法及灭火剂： | 泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。 |
| 消防员的个体防护： | 消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。 |
| 禁止使用的灭火剂： |  |
| 闪点(℃)： | 185 |
| 自燃温度(℃)： | 无资料 |
| 爆炸下限[%(V/V)]： | 无资料 |
| 爆炸上限[%(V/V)]： | 无资料 |
| 最小点火能(mJ)： |  |
| 爆燃点： |  |
| 爆速： |  |
| 最大燃爆压力(MPa)： |  |
| 建规火险分级： |  |

|  |
| --- |
| 第六部分：泄漏应急处理 |

|  |  |
| --- | --- |
| 应急处理： | 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。 |

|  |
| --- |
| 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，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免与氧化剂、酸类接触。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 |

|  |  |
| --- | --- |
| 最高容许浓度： | 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 |
| 监测方法： |  |
| 工程控制： | 密闭操作，注意通风。 |
| 呼吸系统防护： | 空气中浓度较高时，佩带防毒面具。 |
| 眼睛防护： | 戴化学安全防护眼镜。 |
| 身体防护： | 穿工作服。 |
| 手防护： | 必要时戴橡皮手套。 |
| 其他防护： | 工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。 |

|  |
| --- |
| 第九部分：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。 |
| pH： |  |
| 熔点(℃)： | 20 |
| 沸点(℃)： | 335 |
| 相对密度(水=1)： | 1．12 |
| 相对蒸气密度(空气=1)： | 5．14 |
| 饱和蒸气压(kPa)： | 0．67(190℃) |
| 燃烧热(kJ/mol)： |  |
| 临界温度(℃)： |  |
| 临界压力(MPa)： |  |
| 辛醇/水分配系数的对数值： |  |
| 闪点(℃)： | 185 |
| 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 |
| 分子式： | C6H15NO3 |
| 分子量： | 149.19 |
| 蒸发速率： |  |
| 粘性： |  |
| 溶解性： | 易溶于水。 |
| 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。 |

|  |
| --- |
| 第十部分：稳定性和反应活性 |

|  |  |
| --- | --- |
| 稳定性： | 在常温常压下 稳定 |
| 禁配物： | 氧化剂、酸类。 |
| 避免接触的条件： |  |
| 聚合危害： | 不能出现 |
| 分解产物： | 一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物。 |

|  |
| --- |
| 第十一部分：毒理学资料 |

|  |  |
| --- | --- |
| 急性毒性： | LD50：5000～9000mg／kg(大鼠经口) LC50： |
| 急性中毒： |  |
| 慢性中毒： |  |
| 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： |  |

|  |
| --- |
| 第十三部分：废弃处置 |

|  |  |
| --- | --- |
| 废弃物性质： |  |
| 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： |  |
| UN编号： |  |
| 包装标志： |  |
| 包装类别： |  |
| 包装方法： |  |
| 运输注意事项： | 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。 |
| RETCS号： |  |
| IMDG规则页码： |  |

|  |
| --- |
| 第十五部分：法规信息 |

|  |  |
| --- | --- |
| 国内化学品安全管理法规： |  |
| 国际化学品安全管理法规： |  |

|  |
| --- |
| 第十六部分：其他信息 |

|  |  |
| --- | --- |
| 参考文献： | 1.周国泰，化学危险品安全技术全书，化学工业出版社，1997 2.国家环保局有毒化学品管理办公室、北京化工研究院合编，化学品毒性法规环境数据手册，中国环境科学出版社.1992 3.Canadian Centre for Occupational Health and Safety,CHEMINFO Database.1998 4.Canadian Centre for Occupational Health and Safety, RTECS Database, 1989 |
| 填表时间： | 年月日 |
| 填表部门： |  |
| 数据审核单位： |  |
| 修改说明： |  |
| 其他信息： | 3 |
| MSDS修改日期： | 年月日 |

|  |  |
| --- | --- |
| 第一部分：化学品名称 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 化学品中文名称： | 三乙醇胺 |
| 化学品英文名称： | triethanolamine |
| 中文名称2： |  |
| 英文名称2： |  |
| 技术说明书编码： | 1596 |
| CAS No.： | 102-71-6 |
| 分子式： | C6H15NO3 |
| 分子量： | 149.19 |

|  |  |
| --- | --- |
| 第二部分：成分/组成信息 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | 有害物成分 | 含量 | CAS No. | | 三乙醇胺 |  | 102-71-6 | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |

|  |  |
| --- | --- |
| 第三部分：危险性概述 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 危险性类别： |  |
| 侵入途径： |  |
| 健康危害： | 本品对局部有刺激作用。皮肤接触可致皮炎和湿疹，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。 |
| 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。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、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。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。若是液体，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。若是固体，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。若大量泄漏，收集回收或运至废物处理场所处置。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 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，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免与氧化剂、酸类接触。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： | ACGIH 5mg/m3 |
| 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： | 空气中粉尘浓度超标时，必须佩戴自吸过滤式防尘口罩；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。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 第九部分：理化特性 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 主要成分： | 纯品 |
| 外观与性状： | 无色油状液体或白色固体, 稍有氨的气味。 |
| pH： |  |
| 熔点(℃)： | 20 |
| 沸点(℃)： | 335 |
| 相对密度(水=1)： | 1.12 |
| 相对蒸气密度(空气=1)： | 5.14 |
| 饱和蒸气压(kPa)： | 0.67(190℃) |
| 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(℃)： | 185 |
| 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： | 易溶于水。 |
| 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。 |
| 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、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： | LD50：5000～9000 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： | 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： |  |