

安全技术说明书

页: 1/13

扬子石化—巴斯夫有限责任公司 安全技术说明书

日期 / 修订: 11.09.2012

版本: 20.0

产品: 羟乙基乙二胺

Product: N-(2-Aminoethyl)ethanolamine

(30036861/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 17.09.2012

1. 物质/制剂及公司信息

羟乙基乙二胺

N-(2-Aminoethyl)ethanolamine

推荐用途和限制用途: 根据REACH法规 (EC) No 1907/2006, art. 18, 仅用作中间体

公司:

扬子石化—巴斯夫有限责任公司
江苏省南京市六合区新华东路8号
邮政编码 210048
电话: +86 25 5773-6769
传真号: +86 25 5856-9278
E-mail地址: linqq@basf-ypc.com.cn

Company:

BASF-YPC Company Limited
Luhe District, Nanjing, Jiangsu
Postal Code: 210048, CHINA
Telephone: +86 25 5773-6769
Telefax number: +86 25 5856-9278
E-mail address: linqq@basf-ypc.com.cn

紧急联络信息:

扬子石化—巴斯夫有限责任公司紧急响应中心
(中国, 南京)
电话: +86 25 5856-2402
传真号: +86 25 5856-9077

Emergency information:

BYC ERC (China, Nanjing)
Telephone: +86 25 5856-2402
Telefax number: +86 25 5856-9077

2. 危险性识别

纯物质和混合物的分类:

急性毒性: 分类 5 (口服)

急性毒性: 分类 5 (皮肤接触)

皮肤腐蚀/刺激: 分类 1B

皮肤致敏物: 分类 1

- | 对生殖有毒性: 分类 2 (生育)
- | 对生殖有毒性: 分类 1B (胎儿)
- | 特异性靶器官毒性-一次接触: 分类 3 (对呼吸道系统有刺激性)
- | 对水环境的急性危害: 分类 3

标签要素和警示性说明:

图形符号:



警示词:

危险

危险性说明:

可导致严重的皮肤灼伤及眼睛损伤。接触皮肤可能有害。吞食可能有害。可导致皮肤致敏性。对水生生物有害。可能导致呼吸道刺激。可能对胎儿有害。疑似对生育有害。

警示性说明 (预防):

佩戴防护手套/防护服和眼睛/面部防护用品。仅限户外或良好通风处使用。切勿吸入粉尘/气体/烟雾/蒸气。避免泄漏到环境中。处置前, 阅读并理解所有的安全注意事项。受污染的工作服禁止放置于车间外。操作后用大量水和肥皂彻底清洗。

警示性说明 (响应):

若接触眼睛: 小心翻转眼睑, 用水冲洗数分钟。若方便, 摘除隐形眼镜后继续冲洗。

立即打电话给毒物咨询中心或送医。

如沾及皮肤 (或头发): 立即除去/脱去被污染的衣物。用大量的肥皂和水冲洗。

若不慎吸入: 将患者转移到新鲜空气处, 保持呼吸舒适的体位休息。如果吞食: 嗽洗口腔。

脱去受污染的衣物并在下次使用前清洗。

警示性说明 (储存):

储存于通风良好处。保持容器密闭。上锁保存。

警示性说明 (废弃物处置):

将内部物料/容器交危险废物或特殊废物收集公司进行处置。

其它危害但是不至于归入分类:

此部分提供适用的其它危害信息, 这些信息不影响分类, 但可能会影响该物质或混合物的整体危害性。

3. 成分/组分信息

化学性质: 物质

扬子石化—巴斯夫有限责任公司 安全技术说明书

日期 / 修订: 11. 09. 2012

版本: 20.0

产品: 羟乙基乙二胺

Product: N-(2-Aminoethyl)ethanolamine

(30036861/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 17.09.2012

含:

危险组分

N-(2-氨基乙基)乙醇胺 [别名: N-(2-羟乙基)乙二胺]

含量 (W/W): $\geq 99.5\%$ - $\leq 100\%$

CAS No.: 111-41-1

Acute Tox.: 分类 5 (口服)

Acute Tox.: 分类 5 (皮肤接触)

Skin Corr./Irrit.: 分类 1B

Skin Sens.: 分类 1

Repr.: 分类 2 (fertility)

Repr.: 分类 1B (unborn child)

STOT SE: 分类 3 (对呼吸道系统有刺激性)

Aquatic Acute: 分类 3

4. 急救措施

一般建议:

急救人员应注意自身安全。如果伤员失去意识, 以侧卧位安置和转移 (恢复体位)。

立即脱掉受污染的衣物。

如吸入:

立即吸入皮质类固醇气雾剂。保持病人冷静, 移至空气新鲜处, 就医诊治。

皮肤接触:

立即用大量水彻底清洗, 敷用消毒绷带, 请皮肤科医生诊治。

眼睛接触:

翻转眼睑, 立即用流动清水清洗15分钟以上, 咨询眼科医生。

摄食:

立即清洗口腔, 然后饮200-300 毫升水, 就医诊治。

医生注意事项:

症状: 最重要的已知症状和危害在标签 (见第2章) 和/或第11章中已有描述。 , 可能出现进一步症状

处理: 对症治疗 (清除污物, 注意生命体征), 无特效解毒剂。

5. 消防措施

适宜的灭火介质:

水喷雾, 干粉末, 泡沫, 二氧化碳

特殊危害:

氮氧化物。 , 碳氧化物

遇火会释放出所提及的物质/物质基团。在一定条件下, 着火后可能生成其它危险的燃烧产物。

扬子石化—巴斯夫有限责任公司 安全技术说明书

日期 / 修订: 11. 09. 2012

版本: 20.0

产品: 羟乙基乙二胺

Product: N-(2-Aminoethyl)ethanolamine

(30036861/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 17.09.2012

特殊保护设备:

戴自给式呼吸器, 穿化学防护服。

更多信息:

按照官方条例处置火灾残骸和受污染的消防水。

6. 意外泄漏应急措施

个人预防措施:

避免吸入。避免沾及皮肤、眼睛和衣物。

环境污染预防:

不得排入排水沟/地表水系/地下水系中。

清理或收集方法:

大量: 用泵清除产品

残余物: 用适当的吸收材料吸尽剩余产品(如: 黄沙, 木屑, 万能粘合剂, 硅藻土等)

用水及表面活性剂彻底清洗受污染的地板和物品, 遵守环境法规。

用适宜的容器收集废弃物, 贴好标签、密封。按照官方条例焚烧或送往专门的废弃物处理站。

7. 操作处置与储存

操作处置

确存储和工作地点通风良好。

防火防爆:

防止静电-远离火源-灭火器就近放置。

储存

隔离酸类及酸性物质。

关于存储条件的详细信息: 保持容器密封并在阴凉处保存。远离点火源-禁止吸烟。

存储稳定性:

存储期: 24 月

化学品安全技术说明书的储存日期并不能保证或代表此产品的应用性质可依此期间类推。

8. 接触控制及个人防护

有工作场所有害因素接触限值要求的组分

二乙烯三胺, 111-40-0;

扬子石化—巴斯夫有限责任公司 安全技术说明书

日期 / 修订: 11. 09. 2012

版本: 20.0

产品: 羟乙基乙二胺

Product: N-(2-Aminoethyl)ethanolamine

(30036861/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 17.09.2012

TWA 值: 1 ppm (ACGIH TLV)

皮肤指示: (ACGIH TLV)

物质可通过皮肤被吸收。

TWA 值: 4 mg/m³ (OEL (CN))

皮肤指示: (OEL (CN))

物质可通过皮肤被吸收。

个人防护设施

呼吸防护:

如有蒸气/烟雾释放, 需采取呼吸保护。

双手保护:

耐化学防护手套 (EN 374)

适合长时间、直接接触的材料 (推荐: 在保护索引6中, 按照EN 374规定相应的防渗透时间>480分钟):

氯丁二烯橡胶 (CR) -0.5毫米涂层厚

丁腈橡胶 (NBR) -0.4毫米涂层厚

补充: 该规格基于自测, 文献资料及手套制造商的信息或相似的产品推而及之。由于许多条件影响 (如温度), 化学防护手套的实际防渗透时间有可能比标准测试所定的时间短。

补充: 该规格基于自测, 文献资料及手套制造商的信息或相似的产品推而及之。由于许多条件影响 (如温度), 化学防护手套的实际防渗透时间有可能比标准测试所定的时间短。

眼睛保护:

紧贴面部的安全眼镜 (支架式护目镜) (EN166) 和面部护罩。

身体保护:

身体保护用品必须根据活动和可能的暴露部位选择, 如围裙、保护靴、化学防护服 (根据 EN 14465 防止弹着或根据 ISO 13982 防止灰尘)

一般安全及卫生措施:

避免沾及皮肤、眼睛和衣物。不要吸入蒸气/喷雾。根据优良工业卫生和安全实践操作。

除了指定的个人保护用品外, 还需穿密闭式工作服。育龄女性不得接触产品。

立即脱去所有污染的衣着。工作服单独存放

9. 理化性质

形状:

液态

颜色:

无色

气味:

温和的, 氨味

嗅觉阈值:

未确定因吸入造成的潜在健康危害。

扬子石化—巴斯夫有限责任公司 安全技术说明书

日期 / 修订: 11. 09. 2012

版本: 20.0

产品: 羟乙基乙二胺

Product: N-(2-Aminoethyl)ethanolamine

(30036861/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 17.09.2012

PH值:	11.8 (111 g/l, 20 度)	
pKA:	6.83 (25 度) 可混溶的	(ISO 4316)
熔点:	< -18 度	
沸点:	243.1 度 (1,013.25 百帕)	(其它)
闪点:	132 度 文献资料。	(闭杯。)
蒸发速率:	未测试的	
爆炸下限:	对于液体无须分类和标示。 , 低爆点可能低于闪点5-15 ° C。	
爆炸上限:	对于液体无须分类和标示。	
燃烧温度:	368 度 文献资料。	
热分解:	310 度 , 220 kJ/kg	(DSC (德国工业标准51007))
自燃:	不自燃。	
爆炸危险:	无爆炸性	(其它)
促燃性:	无助燃性。	(其它)
蒸气压:	< 1 毫巴 (20 度)	
密度:	1.024 克/cm3 (25 度)	(固缩测量计)
相对密度:	1.03 (20 度)	(计算值)
水中溶解性:	文献资料。 , 可混溶的 1,000 g/l (25 度)	
水溶性:	可以任意比例混溶	
辛醇/水分配系数 (log Pow) :	-1.46 (25 度; PH值: 11)	(经济合作开发组织107指引)
表面张力:	47.9 mN/m (20 度; 100 % (V))	(其它, 其它)

扬子石化—巴斯夫有限责任公司 安全技术说明书

日期 / 修订: 11. 09. 2012

版本: 20.0

产品: 羟乙基乙二胺

Product: N-(2-Aminoethyl)ethanolamine

(30036861/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 17.09.2012

动力学粘度: 141 mPa. s
(20 度)
文献资料。

摩尔质量: 104.15 g/mol

10. 稳定性和反应性

热分解: 310 度, 220 kJ/kg (DSC (德国工业标准51007))

需避免的物质:

酸性氯化物, 酸酐, 成酸物质, 酸类, 金属粉末, 塑料

危险反应:

反应过程放热. 与氧化剂反应. 与卤化化合物反应. 与盐酸反应. 与酸反应。
与酸性氯化物及酸酐不相容。

危险分解产物。:

1, 2-乙二胺
氮氧化物。

11. 毒理学信息

急性毒性

急性毒性评价:

吸入高浓度/饱和的蒸气-空气混合物不太可能表现出急性危害。 单次摄入有低毒性。
实际上单次皮肤接触是无毒的。

实验/计算所得数据:

半致死剂量 大鼠 (口服): 大约 2,150 mg/kg (巴斯夫试验)

大鼠 (吸入): 8 h (IRT)

动物研究表明在指定的暴露时间内无致死现象。

半致死剂量 大鼠 (皮肤): > 2,000 mg/kg (巴斯夫试验)

刺激性

刺激效应的评价:

具腐蚀性! 会损伤皮肤和眼睛。 可能对眼睛造成严重的伤害。

实验/计算所得数据:

扬子石化—巴斯夫有限责任公司 安全技术说明书

日期 / 修订: 11. 09. 2012

版本: 20.0

产品: 羟乙基乙二胺

Product: N-(2-Aminoethyl)ethanolamine

(30036861/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 17.09.2012

皮肤腐蚀性/刺激性 兔: 有腐蚀性的。(巴斯夫试验)

眼睛严重损害/刺激 兔: 不可逆的损害 (巴斯夫试验)

呼吸/皮肤过敏

致敏性的评价:

接触皮肤可能造成过敏。

实验/计算所得数据:

鼠类局部淋巴节试验 (LLNA) 小鼠: (经济合作开发组织 429指引)

生殖细胞突变性

诱变性评价:

大量有效研究结果表明产品没有致突变效应。 该物质在哺乳动物研究中没有致突变性。

致癌性

致癌性评价:

在一定条件下, 物质可形成亚硝胺。亚硝胺在动物研究中有致癌性。

生殖毒性

生殖毒性评价:

在覆盖试验中得出的结果 (经济合作开发组织421/422) 动物研究结果显示会削弱生育能力。

发展性毒性

致畸形评价:

在覆盖试验中得出的结果 (经济合作开发组织421/422)

对动物的研究显示, 该物质有毒性和致畸性。

特异性靶器官系统毒性 (一次接触):

一次接触特异性靶器官系统毒性评估:

对(飞) 机上人员有刺激性。

靶器官: 呼吸系统

重复剂量毒性和特异性靶器官系统毒性 (重复接触)

反复给药毒性:

正如动物研究所示, 反复摄食高剂量的物质对肾脏有损害。

吸入性危害

预计没有吸入伤害。

其它相关毒性资料

在一定条件下, 可与亚硝基化剂 (如亚硝酸盐, 氮氧化物) 形成亚硝胺。亚硝胺在动物试验中表现出致癌性。

对胎儿可能有害。

12. 生态学资料

生态毒性

水生毒性评价:

对水生生物有急性危害。

若以适当的低浓度引入到生物处理系统中, 未预见到对活性污泥降解活性的抑制作用。

对鱼类的毒性:

半致死浓度 (96 h) 640 mg/l, *Pimephales promelas*

额定浓度。

水生无脊椎动物:

半有效浓度 (48 h) 22 mg/l, 大水蚤 (经济合作开发组织方针 202 第1部分)

额定浓度。 文献资料。

水生植物:

半有效浓度 (72 h) 354 mg/l (生长率), *Scenedesmus subspicatus* (德国工业标准38412 第9部分)

额定浓度。 中和后可观察到对人类的影响作用有所降低。

对微生物/活性污泥的活性:

半有效浓度 (17 h) 135 mg/l, 假单胞菌属 *putida* (德国工业标准38412 第8部分)

额定浓度。

20%有效浓度 (30 min) > 1,000 mg/l, 活性污泥, 工业废水 (经济合作开发组织方针 209)

额定浓度。

10%有效浓度 (17 h) 82.2 mg/l, 假单胞菌属 *putida* (德国工业标准38412 第8部分)

额定浓度。

对鱼类的慢性毒性:

研究没有必要进行。

对水生无脊椎动物的慢性毒性:

研究没有必要进行。

扬子石化—巴斯夫有限责任公司 安全技术说明书

日期 / 修订: 11. 09. 2012

版本: 20.0

产品: 羟乙基乙二胺

Product: N-(2-Aminoethyl)ethanolamine

(30036861/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 17.09.2012

陆生毒性评价:
研究没有必要进行。

迁移率

对化学品在不同环境介质间转换的评估:
物质不会从水表面蒸发到大气中。
数据对应于物质未离解的构成。
未预见到对固态土壤相的吸附性。
数据对应于物质未离解的构成。

持续性和可降解性

消除信息:
> 60 % 理论需氧量中生化需氧量。(28 天) (经济合作开发组织方针 301 F) (生活污水活性污泥)

评估在水中的稳定性:
根据结构特性, 预计不会/不可能发生水解

生物积累潜势

生物积累潜势:
未预见到生物积累效应。

生物浓缩因子: < 0.2 (42 天), *Cyprinus carpio* (经济合作开发组织方针 305 C)
文献资料。

生物浓缩因子: 2.1 - 3.7 (42 天), *Cyprinus carpio* (经济合作开发组织方针 305 C)
文献资料。

补充说明 (信息)

其它生态毒性建议:
由于产品的PH值, 在将污水排入处理厂前需经过中和处理。

不得将未处理的产品排入自然水系。

13. 处置注意事项

在合适的焚化厂中焚烧, 遵守当地权威条例。

由于取决于用途, 故依据欧洲废弃物目录 (EWC) 无法为其指定明确的废弃物编号。
废物编码参照欧洲废弃物目录 (EWC), 须与处置单位/工厂/机关合作指定。

扬子石化—巴斯夫有限责任公司 安全技术说明书

日期 / 修订: 11. 09. 2012

版本: 20.0

产品: 羟乙基乙醇胺

Product: N-(2-Aminoethyl)ethanolamine

(30036861/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 17.09.2012

受污染的包装:

受污染的包装材料应尽量清空; 经彻底清洗后方可送往回收再利用。

14. 运输信息

陆地运输

道路运输

危险等级: 8
 包装组别: II
 识别编号: UN 2735
 危害标签: 8
 货品名称: 液态胺, 腐蚀性, 未另列明的 (含有 氨基乙醇胺)

铁路运输

危险等级: 8
 包装组别: II
 识别编号: UN 2735
 危害标签: 8
 货品名称: 液态胺, 腐蚀性, 未另列明的 (含有 氨基乙醇胺)

内河运输

危险等级: 8
 包装组别: II
 识别编号: UN 2735
 危害标签: 8
 货品名称: 液态胺, 腐蚀性, 未另列明的 (含有 氨基乙醇胺)

海洋运输

IMDG

危险等级: 8
 包装组别: II
 识别编号: UN 2735
 危害标签: 8
 海洋污染: 不是
 货品名称: 液态胺, 腐蚀性, 未另列明的 (含有 氨基乙醇胺)

Sea transport

IMDG

Hazard class: 8
 Packing group: II
 ID number: UN 2735
 Hazard label: 8
 Marine pollutant: NO
 Proper shipping name:
 AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
 (contains 2-(2-AMINOETHYLAMINO)ETHANOL)

扬子石化—巴斯夫有限责任公司 安全技术说明书

日期 / 修订: 11. 09. 2012

版本: 20.0

产品: 羟乙基乙二胺

Product: N-(2-Aminoethyl)ethanolamine

(30036861/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 17.09.2012

航空运输

IATA/ICAO

危险等级: 8
 包装组别: II
 识别编号: UN 2735
 危害标签: 8
 货品名称:
 液态胺, 腐蚀性, 未另列明的 (含有
 氨基乙醇胺)

Air transport

IATA/ICAO

Hazard class: 8
 Packing group: II
 ID number: UN 2735
 Hazard label: 8
 Proper shipping name:
 AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
 (contains 2-(2-AMINOETHYLAMINO)ETHANOL)

15. 法规信息

EC号: 203-867-5

欧盟法规 ((贴) 标签)

关于物质和混合物的分类, 标签和包装的法规 1272/2008/EC 修正和废止了法规67/548/EEC 以及 1999/45/EC, 并且修正了法规 1907/2006/EC. :

危险符号

T 有毒的。

危险警句

R61 对胎儿可能有害。
 R34 可致灼伤。
 R43 皮肤接触致敏。
 R62 可能损害生育力。

安全警句

S53 避免暴露-使用前请获取特别说明。
 S45 发生事故或感觉不适, 立即就医治疗 (如有可能, 出示该物品的标签)

需标示的主要危害成分: N-(2-氨基乙基)乙醇胺 [别名: N-(2-羟乙基)乙二胺]

其它法规

如欧洲经济共同体67/548/EEC指引 附录I所规定

Repr. Cat. 2 -

生殖毒性物质 (生殖或发育) 分类2: 应视为对人体有发育毒性的物质或对人体生育能力有损害的物质。

扬子石化—巴斯夫有限责任公司 安全技术说明书

日期 / 修订: 11. 09. 2012

版本: 20.0

产品: 羟乙基乙二胺

Product: N-(2-Aminoethyl)ethanolamine

(30036861/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 17.09.2012

Repr. Cat. 3 -

生殖毒性物质(生殖或发育)分类3: 由于可能具有发育毒性作用而引起人们关注的物质或在人类生育方面引起关注的物质。

登记情况:

IECSC, CN

已放行/已列入

本安全技术说明书是根据《化学品分类和危险性公示 通则》制作。

本产品须遵守《危险化学品安全管理条例》规定。(如果根据GHS规则定义为危险化学品)

本产品须遵守《中华人民共和国药品管理法》(如果产品应用于药品),《饲料和饲料添加剂管理条例》(如果产品应用于饲料)和《中华人民共和国食品安全法》(如果产品应用于食品)。

16. 其他资料

应遵守孕妇和带婴儿的妇女的工作限制。

左边边缘划斜线的部分注明对前版本的修正。

此安全技术说明书中资料是依据我们的现有知识和经验编写,且仅对产品的安全要求进行了描述。这些资料未说明产品的性质(产品技术规格)。不应从本安全技术说明书中获取产品符合特定用途的特性和产品适用性的信息。本产品的接收人有责任确保遵守所有权和现行的法律法规。