

安全技术说明书

页： 1/12

扬子石化—巴斯夫有限责任公司 安全技术说明书

日期 / 修订： 08.10.2012

版本： 12.0

产品： 二乙醇胺

Product: Diethanolamine pure

(30036874/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 11.03.2013

1. 物质/制剂及公司信息

二乙醇胺

Diethanolamine pure

推荐用途和限制用途： 化学品用于工业产品的合成和/或配制

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： hua.jiang@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: hua.jiang@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 4 (口服)

皮肤腐蚀/刺激： 分类 2

严重损伤/刺激眼睛： 分类 1

特异性靶器官毒性-反复接触： 分类 2

扬子石化—巴斯夫有限责任公司 安全技术说明书

日期 / 修订： 08.10.2012

版本： 12.0

产品： 二乙醇胺

Product: Diethanolamine pure

(30036874/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 11.03.2013

对水环境的急性危害： 分类 2

对水环境的慢性危害： 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：

导致眼睛严重损伤。导致皮肤刺激性。吞食有害。对水生生物有长期持续性有害影响。对水生生物有毒。长期或反复接触可能会损伤器官。

警示性说明（预防）：

穿戴保护眼睛/脸部的防护器具。穿戴防护手套。避免泄漏到环境中。切勿吸入粉尘/气体/烟雾/蒸气。操作时，禁止进食、饮水或吸烟。操作后用大量水和肥皂彻底清洗。

警示性说明（响应）：

立即打电话给毒物咨询中心或送医。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。若沾及皮肤（头发）：用大量肥皂和清水冲洗。如果吞食：嗽洗口腔。若皮肤有刺激感：寻医诊治。脱去受污染的衣物并在下次使用前清洗。

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

二乙醇胺

CAS No. : 111-42-2

扬子石化—巴斯夫有限责任公司 安全技术说明书

日期 / 修订： 08.10.2012

版本： 12.0

产品： 二乙醇胺

Product: Diethanolamine pure

(30036874/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 11.03.2013

危险组分

二乙醇胺

含量 (W/W): $\geq 99.3\%$

CAS No.: 111-42-2

急性毒性: 分类 4 (口服)

皮肤腐蚀/刺激: 分类 2

眼睛损伤/刺激: 分类 1

特异性靶器官毒性-反复接触: 分类 2

对水环境的急性危害: 分类 2

对水环境的慢性危害: 分类 3

4. 急救措施

一般建议:

脱掉受污染的衣物。如有丧失知觉危险, 将病人置于可恢复位置运走。如有必要, 给予人工呼吸。急救人员应注意自身安全。

如吸入:

保持病人冷静, 移至空气新鲜处, 就医诊治。立即吸入皮质类固醇气雾剂。

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: 感光过度可能导致: 呕吐, 反胃, 咳嗽, 头痛。

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。

特殊保护设备:

戴自给式呼吸器, 穿化学防护服。

扬子石化—巴斯夫有限责任公司 安全技术说明书

日期 / 修订： 08.10.2012

版本： 12.0

产品： 二乙醇胺

Product: Diethanolamine pure

(30036874/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 11.03.2013

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) 按照条例处置被吸收的材料。

7. 操作处置与储存

操作处置

确保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。

适于作容器的材料：碳钢（铁），不锈钢 1.4401，不锈钢 1.4301（V2），高密度聚乙烯，低密度聚乙烯，锡（锡板），玻璃

存储稳定性：

存储温度：20 - 40 度

存储期：12 月

长期存储可能褪色。

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

二乙醇胺, 111-42-2;

扬子石化—巴斯夫有限责任公司 安全技术说明书

日期 / 修订: 08.10.2012

版本: 12.0

产品: 二乙醇胺

Product: Diethanolamine pure

(30036874/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 11.03.2013

TWA 值: 1 mg/m³ (ACGIH TLV), 可吸入部分和蒸气
 皮肤指示: (ACGIH TLV), 可吸入部分和蒸气
 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)

如: 丁腈橡胶 (0.4毫米), 氯丁二烯橡胶 (0.5毫米), 聚氯乙烯 (0.7毫米) 和其它材料

由于手套种类繁多, 应遵守手套制造商的使用指南。

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。

一般安全及卫生措施:

避免沾及皮肤、眼睛和衣物。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。

9. 理化性质

形状:	液态, 固化	
颜色:	无色	
气味:	温和的, 氨味	
嗅觉阈值:	未测试的	
PH值:	11.3 (100 g/l, 30 度)	
pKA:	8.99 (25 度)	(其它)
熔点:	27.4 度	(其它)
沸点:	269.9 度 (1,013 百帕) 在常压下不能在不分解的情况下蒸馏。	(其它)
闪点:	176 度	(德国工业标准 51758, 闭杯。)
蒸发速率:	未测试的	

扬子石化—巴斯夫有限责任公司 安全技术说明书

日期 / 修订: 08.10.2012

版本: 12.0

产品: 二乙醇胺

Product: Diethanolamine pure

(30036874/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 11.03.2013

可燃性 (固体/气体):	不自燃。	(其它)
爆炸下限:	2.1 % (V) (156 度)	(空气)
爆炸上限:	对于固体无须分类和标示。 10.6 % (V) (193 度)	(空气)
燃烧温度:	对于固体无须分类和标示。 355 度	
热分解:	285 度, 450 kJ/kg 高于指定温度可能发生热分解。	(DSC (德国工业标准51007))
自燃:	不自燃。	试验型: 室温下自燃。
爆炸危险:	无爆炸性	(其它)
促燃性:	无助燃性。	(其它)
蒸气压:	0.0028 百帕 (25 度)	
密度:	1.0953 克/cm ³ (20 度)	
相对密度:	1.09 (20 度) (在液态)	(计算值)
堆积密度:	1.09 克/cm ³ (20 度)	
相对蒸气密度 (空气):	可以忽略的	
水中溶解性:	可混溶的	
辛醇/水分配系数 (log Pow):	-2.18 (25 度; PH值: 7.1)	(经济合作开发组织107指引)
表面张力:	基于分子结构, 不认为有表面活性。	
运动学粘度:	357.2 mm ² /s (30 度)	(德国工业标准51562)
摩尔质量:	105.14 g/mol	

扬子石化—巴斯夫有限责任公司 安全技术说明书

日期 / 修订： 08.10.2012

版本： 12.0

产品： 二乙醇胺

Product: Diethanolamine pure

(30036874/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 11.03.2013

10. 稳定性和反应性

需避免的情况：

避免过热。 参见化学品安全技术说明书 第7节 - 操作处置与储存。

热分解：

285 度, 450 kJ/kg (DSC (德国工业标准51007))
高于指定温度可能发生热分解。

需避免的物质：

氧化剂, 酸类, 成酸物质, 异氰酸酯

对金属的腐蚀性： 对金属无腐蚀性。

危险反应：

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

如按照规定/指示存储和操作, 无危险分解产物。

危险分解产物。：

碳氧化物, 氮氧化物。 , 氮气

11. 毒理学信息

急性毒性

急性毒性评价：

一次摄取后有中度毒性。实际上单次皮肤接触是无毒的。物质可通过皮肤被吸收。吸入风险试验 (IRT)：吸入高度饱和的蒸汽与空气的混合物显示无急性危害 (超过一小时后致死)。

实验/计算所得数据：

半致死剂量 大鼠 (口服)： 大约 1,600 mg/kg (巴斯夫试验)

大鼠 (吸入)： 8 h (巴斯夫试验)

吸入危险测试 (IRT)： 动物试验表明, 8小时内无致死现象。吸入高度饱和的蒸气-空气混合物表现出没有急性危害。

(皮肤)： 研究没有必要进行。

半致死剂量 兔 (皮肤)： 12,970 mg/kg

刺激性

刺激效应的评价：

扬子石化—巴斯夫有限责任公司 安全技术说明书

日期 / 修订： 08.10.2012

版本： 12.0

产品： 二乙醇胺

Product: Diethanolamine pure

(30036874/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 11.03.2013

皮肤接触有刺激性。可能对眼睛造成严重的伤害。

实验/计算所得数据：

皮肤腐蚀性/刺激性 兔： 有刺激性的。(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)

欧盟已经将本物质归为“对眼睛有严重损害危险”的物质 (R41)

呼吸/皮肤过敏

致敏性的评价：

动物研究中未观察到皮肤致敏性。

实验/计算所得数据：

天竺鼠最大量测试 天竺鼠： 无致敏性。(经济合作开发组织方针406)

生殖细胞突变性

诱变性评价：

在对细菌和哺乳动物细胞培养的多种试验中没有发现致突变效应。物质在哺乳动物试验中无致突变性。

致癌性

致癌性评价：

整体的评估信息表明该产品无致癌效应。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。IARC (International Agency for Research on Cancer) 将该物质列入第2B组(对人类可能致癌物质)。

生殖毒性

生殖毒性评价：

此产品尚未经过全面测试。本声明由具有相似结构或成分的产品得出。动物研究结果表明对生育无损害影响。

发展性毒性

致畸形评价：

动物研究中，物质无致畸性。

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：

目前可得资料不足以进行评估。

重复剂量毒性和特异性靶器官系统毒性（重复接触）

扬子石化—巴斯夫有限责任公司 安全技术说明书

日期 / 修订： 08.10.2012

版本： 12.0

产品： 二乙醇胺

Product: Diethanolamine pure

(30036874/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 11.03.2013

反复给药毒性：

反复食入接触该物质可致对器官的特殊伤害。

吸入性危害

预计没有吸入伤害。

12. 生态学资料

生态毒性

水生毒性评价：

对水生生物有急性毒性。 若正确地以较低浓度引入，未预见到对活性污泥降解活性抑制性。

对鱼类的毒性：

半致死浓度 (96 h) 1,460 mg/l, *Pimephales promelas* (静态的，静电的)

额定浓度。 文献资料。

水生无脊椎动物：

半有效浓度 (48 h) 55 mg/l, 大水蚤 (静态的，静电的)

额定浓度。 文献资料。

水生植物：

半有效浓度 (96 h) 2.2 mg/l (生长率), *Pseudokirchneriella subcapitata* (Algal growth inhibition test)

毒性效应的详情与额定浓度有关。

对微生物/活性污泥的活性：

20%有效浓度 (0.5 h) > 1,000 mg/l, 活性污泥，生活污水中，好氧的 (经济合作开发组织方针 209, 水生的)

额定浓度。

对鱼类的慢性毒性：

研究的科学性理由不足。

对水生无脊椎动物的慢性毒性：

无检测影响浓度 (21 天), 0.78 mg/l, 大水蚤 (经济合作开发组织方针 202 第2部分, 半静电的)

票面价值 (由浓度控制分析确认) 产品会使测试系统PH值改变。结果表明是非中和样本。

陆生毒性评价：

研究的科学性理由不足。

迁移率

对化学品在不同环境介质间转换的评估：

扬子石化—巴斯夫有限责任公司 安全技术说明书

日期 / 修订： 08.10.2012

版本： 12.0

产品： 二乙醇胺

Product: Diethanolamine pure

(30036874/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 11.03.2013

物质不会从水表蒸发到大气中。
未预见到对固态土壤相的吸附性。

持续性和可降解性

消除信息：

93 % 理论需氧量中生化需氧量。(28 天) (OECD 301F; ISO 9408; 92/69/EEC, C. 4-D) (好氧的, 生活污水活性污泥)

关于水中稳定性的信息 (水解) :
根据结构特性, 预计不会/不可能发生水解

总参数

化学需氧量 (COD) : 1,352 mg/g

生化需氧量 (BOD) 孵化期 5 天: 885 mg/g

生物积累潜势

生物积累潜势:
由于辛醇/水分配系数 (log Pow), 未预见到产品的生物积累效应。

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。

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。

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

扬子石化—巴斯夫有限责任公司 安全技术说明书

日期 / 修订： 08.10.2012

版本： 12.0

产品： 二乙醇胺

Product: Diethanolamine pure

(30036874/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 11.03.2013

道路运输

根据运输规则，不列入危险货物。

铁路运输

根据运输规则，不列入危险货物。

内河运输

根据运输规则，不列入危险货物。

海洋运输

IMDG

根据运输规则，不列入危险货物。

Sea transport

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

航空运输

IATA/ICAO

根据运输规则，不列入危险货物。

Air transport

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations

15. 法规信息

EC号： 203-868-0

欧盟法规 ((贴) 标签)

如欧洲经济共同体67/548/EEC指引 附录I所规定：

危险符号

Xn 有害的。

危险警句

R22 食入有害。
R38 对皮肤有刺激性。
R41 可对眼睛造成严重损害。
R48/22 有害：长期食入对健康有严重损害。

安全警句

S26 万一接触了眼睛，必须立即用大量水清洗，并就医。
S36/37/39 穿适当的防护服，戴适当的防护手套、防护眼镜或防护面罩。
S46 如食入，立即就医治疗并出示该物品的盛装容器或标签。

扬子石化—巴斯夫有限责任公司 安全技术说明书

日期 / 修订： 08.10.2012

版本： 12.0

产品： 二乙醇胺

Product: Diethanolamine pure

(30036874/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 11.03.2013

需标示的主要危害成分： 二乙醇胺

其它法规

如欧洲经济共同体67/548/EEC指引 附录I所规定

产品需遵守中国的法律/法规

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

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。