

ARALDITE® 2011 HARDENER 爱牢达®胶粘剂（固化剂）

版本 3.0 修订日期: 2021/06/18 SDS编号: 400001015904 前次修订日期: 2019/01/25 最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2023/01/13

1. 化学品及企业标识

产品名称 : ARALDITE® 2011 HARDENER 爱牢达®胶粘剂（固化剂）

制造商或供应商信息

制造商或供应商名称 : 亨斯迈先进化工材料(广东)有限公司

地址 : 中国广东番禺区石楼镇市莲路飞鹅岭工业园, 邮编: 511447

电话号码 : +86 20 39377000

传真 : +86 20 84865122

电子邮件地址 : Global_Product_EHS_AdMat@huntsmann.com

应急咨询电话 : 欧洲: +32 35 75 1234
法国奥尔菲拉: +33 (0) 145425959
亚洲: +65 6336-6011
中国: +86 20 39377888
+86 532 83889090
印度: + 91 22 42 87 5333
澳大利亚: 1800 786 152
新西兰: 0800 767 437
美国: +1/800/424.9300

推荐用途和限制用途

推荐用途 : 硬化剂

2. 危险性概述

紧急情况概述

外观与性状 : 液体
颜色 : 淡黄
气味 : 略微的

造成严重皮肤灼伤和眼损伤。可能造成皮肤过敏反应。对水生生物有害。

GHS 危险性类别

皮肤腐蚀/刺激 : 类别 1C

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 : 类别 1

皮肤过敏 : 类别 1

ARALDITE® 2011 HARDENER 爱牢达®胶粘剂（固化剂）

版本 3.0 修订日期: 2021/06/18 SDS编号: 400001015904 前次修订日期: 2019/01/25
最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2023/01/13

急性（短期）水生危害 : 类别 3

GHS标签要素

象形图



信号词 : 危险

危险性说明 : H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
H317 可能造成皮肤过敏反应。
H402 对水生生物有害。

防范说明

: **预防措施:**
P261 避免吸入烟雾或蒸气。
P264 作业后彻底清洗皮肤。
P272 受污染的工作服不得带出工作场地。
P273 避免释放到环境中。
P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
事故响应:
P301 + P330 + P331 如误吞咽: 漱口。不要诱导呕吐。
P303 + P361 + P353 如皮肤（或头发）沾染: 立即脱掉所有沾污的衣物。用水清洗皮肤/淋浴。
P304 + P340 + P310 如误吸入: 将人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适体位。立即呼叫急救中心/医生。
P305 + P351 + P338 + P310 如进入眼睛: 用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出, 取出隐形眼镜。继续冲洗。立即呼叫急救中心/医生。
P333 + P313 如发生皮肤刺激或皮疹: 求医/就诊。
P362+P364 脱掉沾污的衣服, 清洗后方可重新使用。
储存:
P405 存放处须加锁。
废弃处置:
P501 按照地方、区域、国家、国际规章处置内装物/容器。

物理和化学危险

根据现有信息无需进行分类。

健康危害

造成严重皮肤灼伤和眼损伤。 造成严重眼损伤。 可能造成皮肤过敏反应。

环境危害

对水生生物有害。

GHS未包括的其他危害

未见报道。

ARALDITE® 2011 HARDENER 爱牢达®胶粘剂（固化剂）

版本 3.0 修订日期: 2021/06/18 SDS编号: 400001015904 前次修订日期: 2019/01/25
最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2023/01/13

3. 成分/组成信息

物质/混合物 : 混合物

危险组分

化学品名称	化学文摘登记号(CAS No.)	浓度或浓度范围(% w/w)
N'-(3-氨基丙基)-N,N-二甲基-1,3-丙二胺	10563-29-8	>= 5 - < 9.65
三亚乙基四胺	112-24-3	>= 3 - < 5

三亚乙基四胺是一种多组分物质，包含四种TETA乙烯胺，其中包括线性分子、含支链分子以及两种环状分子（如下所示）。线性CAS号（112-24-3）通常用来表示完整的混合物，但是某些辖区可能会使用多组分CAS号（90640-67-8）

三亚乙基四胺（TETA）-CAS 112-24-3
N-[2-(1-哌嗪基)乙基]-1,2-乙二胺（PEEDA）-CAS 24028-46-4
1,4-哌嗪二乙胺（bis AEP）-CAS 6531-38-0
N,N-二(2-氨基乙基)-1,2-乙二胺（支链TETA）-CAS 4097-89-6

4. 急救措施

- 一般的建议 : 离开危险区域。
请教医生。
向到现场的医生出示此安全技术说明书。
对症治疗。
如有症状，就医。
- 吸入 : 如吸入，移至新鲜空气处。
如有症状，就医。
- 皮肤接触 : 应立即进行医治，否则被腐蚀的皮肤上未经处理的伤口难以愈合。
如果皮肤接触了，用水彻底淋洗。
如果衣服被污染了，脱掉衣服。
- 眼睛接触 : 少量溅入眼睛会引起不可逆的组织损坏和失明。
如与眼睛接触，立即用大量水冲洗并就医。
在送往医院的过程中继续冲洗眼睛。
取下隐形眼镜。
冲洗时保持眼睛睁开。
如果眼睛刺激持续，就医。
- 食入 : 保持呼吸道通畅。
禁止催吐。

ARALDITE® 2011 HARDENER 爱牢达®胶粘剂（固化剂）

版本	修订日期:	SDS编号:	前次修订日期: 2019/01/25
3.0	2021/06/18	400001015904	最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2023/01/13

切勿给失去知觉者喂食任何东西。
如果症状持续，请就医。
立即将患者送往医院。

最重要的症状和健康影响 : 未见报道。

对医生的特别提示 : 对症治疗。

5. 消防措施

灭火方法及灭火剂 : 根据当时情况和周围环境采用适合的灭火措施。

不合适的灭火剂 : 大量水喷射

特别危险性 : 不要让消防水流入下水道和河道。

有害燃烧产物 : 氨
碳氧化物
氮氧化物

特殊灭火方法 : 单独收集被污染的消防用水，不可排入下水道。
按照当地规定处理火灾后的残留物和污染的消防用水。

消防人员的特殊保护装备 : 如有必要，佩戴自给式呼吸器进行消防作业。

6. 泄漏应急处理

人员防护措施、防护装备和应
急处置程序 : 使用个人防护装备。
请参阅第7部分和第8部分所列的防护措施。

环境保护措施 : 防止产品进入下水道。
如能确保安全，可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。
如果产品污染了河流、湖泊或下水道，请告知有关当局。

泄漏化学品的收容、清除方法
及所使用的处置材料 : 用惰性材料吸收（如砂子、硅胶、酸性粘结剂、通用粘结剂、
锯末）。
放入合适的封闭的容器中待处理。

7. 操作处置与储存

操作处置

防火防爆的建议 : 一般性的防火保护措施。

安全处置注意事项 : 不要吸入蒸气/粉尘。
避免暴露：使用前需要获得专门的指导。

ARALDITE® 2011 HARDENER 爱牢达®胶粘剂（固化剂）

版本 3.0 修订日期: 2021/06/18 SDS编号: 400001015904 前次修订日期: 2019/01/25 最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2023/01/13

避免接触皮肤和眼睛。
有关个人防护, 请看第 8 部分。
操作现场不得进食、饮水或吸烟。
为防止溢出, 在搬运过程中把瓶子放在金属托盘上。
根据当地和国家的规定处理清洗水。
使用这种混合物的工艺生产岗位不要聘用: 易皮肤过敏或哮喘、过敏体质、慢性或常发呼吸系统疾病的人。

防止接触禁配物 : 未见报道。

储存

安全储存条件 : 使容器保持密闭, 储存在干燥通风处。
打开了的容器必须仔细重新封口并保持竖放位置以防止泄漏。
见标签上的预防措施。
存放在有适当标识的容器内。

禁配物 : 有关不兼容的材料, 请参阅本 SDS 第 10 部分。

建议的贮存温度 : 2 - 40 °C

有关储存稳定性的更多信息 : 按指导方法贮存和使用不会产生分解。
正常条件下稳定。

8. 接触控制和个体防护

危害组成及职业接触限值

不含有职业接触限值的物质。

个体防护装备

呼吸系统防护 : 采用呼吸防护, 除非进行了充分的局部排气通风或暴露评估证明暴露水平在建议的暴露指导水平范围内。

过滤器类型 : 综合颗粒物、氨或胺类及有机蒸气型

眼面防护 : 装有纯水的洗眼瓶
紧密装配的防护眼镜
处理那些非正常工艺问题时要戴面罩和穿防护服。

皮肤和身体防护 : 防渗透的衣服
在工作场所根据危险物的量和浓度来选择身体的防护。

手防护

材料 : 丁基橡胶
溶剂渗透时间 : > 8 h

材料 : 耐溶剂的手套(丁基橡胶)

ARALDITE® 2011 HARDENER 爱牢达®胶粘剂（固化剂）

版本 3.0 修订日期: 2021/06/18 SDS编号: 400001015904 前次修订日期: 2019/01/25
最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2023/01/13

材料 : 丁腈橡胶
溶剂渗透时间 : 10 - 480 min

备注 : 在特殊的工作场合能否适用应该与手套的供应商讨论。

卫生措施 : 使用时, 严禁饮食。
使用时, 严禁吸烟。
休息前及工作结束时洗手。

9. 理化特性

外观与性状 : 液体
颜色 : 淡黄
气味 : 略微的
气味阈值 : 此产品本身无数据资料。
pH值 : 11
浓度或浓度范围: 50 %
熔点 : 无数据资料
沸点 : > 200 ° C
闪点 : 110 ° C
方法: Pensky-Martens 闭杯闪点测试法
蒸发速率 : 此产品本身无数据资料。
易燃性(固体, 气体) : 此产品本身无数据资料。
易燃 (液体) : 此产品本身无数据资料。
爆炸上限 / 可燃性上限 : 此产品本身无数据资料。
爆炸下限 / 可燃性下限 : 此产品本身无数据资料。
蒸气压 : 0.04 hPa (20 ° C)
蒸气密度 : 此产品本身无数据资料。
密度/相对密度 : 此产品本身无数据资料。
密度 : 0.95 g/cm³ (25 ° C)
溶解性

ARALDITE® 2011 HARDENER 爱牢达®胶粘剂（固化剂）

版本	修订日期:	SDS编号:	前次修订日期: 2019/01/25
3.0	2021/06/18	400001015904	最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2023/01/13

急性毒性

急性经口毒性 - 产品 : 急性毒性估计值 : > 5,000 mg/kg
方法: 计算方法

组分:

三亚乙基四胺:
急性吸入毒性 : (大鼠, 雄性和雌性): 暴露时间: 8 h
测试环境: 蒸气
方法: OECD测试导则403

急性经皮毒性 - 产品 : 急性毒性估计值 : > 5,000 mg/kg
方法: 计算方法

急性毒性（其它暴露途径） : 无数据资料

皮肤腐蚀/刺激

产品:

结果: 接触暴露1到4小时后, 产生腐蚀影响

严重眼睛损伤/眼刺激

产品:

种属: 家兔
结果: 腐蚀性
评估: 腐蚀性

呼吸或皮肤过敏

组分:

N'-(3-氨丙基)-N,N-二甲基-1,3-丙二胺:
测试类型: 最大反应试验
接触途径: 皮肤
种属: 豚鼠
方法: OECD测试导则406
结果: 此产品是一种皮肤敏化物, 子栏目名称1B。
GLP: 是

三亚乙基四胺:
接触途径: 皮肤
种属: 人类
评估: 可能或者肯定对人类皮肤致敏
结果: 可能或者肯定对人类皮肤致敏

ARALDITE® 2011 HARDENER 爱牢达®胶粘剂（固化剂）

版本 3.0 修订日期: 2021/06/18 SDS编号: 400001015904 前次修订日期: 2019/01/25 最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2023/01/13

评估: 无数据资料

生殖细胞致突变性

组分:

N'-(3-氨丙基)-N,N-二甲基-1,3-丙二胺:

体外基因毒性

: 测试类型: 体外实验
测试系统: 人类的淋巴细胞
新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用
方法: OECD测试导则487
结果: 阴性
GLP: 是

测试类型: 回复突变试验
测试系统: Salmonella typhimurium
新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用
方法: OECD测试导则471
结果: 阴性

测试类型: 体外哺乳动物细胞基因突变试验
测试系统: 小鼠淋巴瘤细胞
新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用
方法: OECD测试导则476
结果: 阴性
GLP: 是

测试类型: 回复突变试验
测试系统: Salmonella tryphimurium and E. coli
新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用
方法: OECD测试导则471
结果: 阴性

三亚乙基四胺:

体外基因毒性

: 测试类型: 体外哺乳动物细胞基因突变试验
测试系统: 中国仓鼠卵巢细胞
新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用
方法: OECD测试导则476
结果: 阳性

组分:

三亚乙基四胺:

体内基因毒性

: 测试类型: 体内微核试验
种属: 小鼠 (雄性和雌性)
细胞类型: 骨髓
染毒途径: 腹腔内注射
剂量: 0 - 600 mg/kg
方法: OECD测试导则474

ARALDITE® 2011 HARDENER 爱牢达®胶粘剂（固化剂）

版本	修订日期:	SDS编号:	前次修订日期: 2019/01/25
3.0	2021/06/18	400001015904	最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2023/01/13

结果: 阴性

生殖细胞致突变性- 评估 : 无数据资料

致癌性

组分:

N'-(3-氨丙基)-N,N-二甲基-1,3-丙二胺:

种属: 小鼠, 雄性

染毒途径: 经皮

暴露时间: 20 月

剂量: 1.25/56.3 mg/animal

治疗次数: 3 每天

NOAEL: >= 56.3 mg/kg 体重

结果: 阴性

备注: 所给的信息基于类似物数据。

三亚乙基四胺:

种属: 小鼠, 雄性

剂量: 42 mg/千克

治疗次数: 3 每天

NOAEL: >= 50 mg/kg 体重/天

方法: OECD测试导则451

结果: 阴性

种属: 小鼠, 雄性

染毒途径: 经皮

暴露时间: 104 周

剂量: 16.8 mg/千克

治疗次数: 3 每天

NOAEL: >= 20 mg/kg 体重/天

方法: OECD测试导则451

致癌性 - 评估 : 无数据资料

生殖毒性

组分:

N'-(3-氨丙基)-N,N-二甲基-1,3-丙二胺:

对繁殖性的影响 : 测试类型: OECD测试导则422

种属: 大鼠, 雄性和雌性

染毒途径: 经口

剂量: 5, 15 and 50 mg/kg bw/d

父母一般毒性: 未观察到有害效果的水平: 15 mg/kg 体重

ARALDITE® 2011 HARDENER 爱牢达®胶粘剂（固化剂）

版本	修订日期:	SDS编号:	前次修订日期: 2019/01/25
3.0	2021/06/18	400001015904	最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2023/01/13

F1一般毒性: 未观察到有害效果的水平: 15 mg/kg 体重
方法: OECD测试导则422
结果: 动物试验未见任何对生育能力的影响。
GLP: 是

组分:

N'-(3-氨丙基)-N,N-二甲基-1,3-丙二胺:

对胎儿发育的影响

: 种属: 大鼠, 雄性和雌性
染毒途径: 经口
剂量: 5, 15 and 50 mg/kg bw/d
对母体一般毒性: 未观察到有害效果的水平: 15 mg/kg 体重
方法: OECD测试导则422
结果: 未分类
GLP: 是

三亚乙基四胺:

测试类型: 产前的
种属: 大鼠
染毒途径: 经口
剂量: 75/325/750 mg/kg bw/day
单一治疗的持续时间: 10 d
对母体一般毒性: 未观察到有害效果的水平: \geq 750 mg/kg 体重
发育毒性: 未观察到有害效果的水平: \geq 750 mg/kg 体重
方法: OECD测试导则414
结果: 无致畸作用。

测试类型: 产前的
种属: 家兔
染毒途径: 经皮
剂量: 5/50/125 mg/kg bw/day
单一治疗的持续时间: 13 d
对母体一般毒性: 未观察到有害效果的水平: 50 mg/kg 体重
发育毒性: 未观察到有害效果的水平: \geq 125 mg/kg 体重
方法: OECD测试导则414
结果: 无致畸作用。

组分:

N'-(3-氨丙基)-N,N-二甲基-1,3-丙二胺:

生殖毒性 - 评估

: 根据动物试验, 没有对性功能, 生殖或发育的不利影响。

特异性靶器官系统毒性- 一次接触

无数据资料

特异性靶器官系统毒性- 反复接触

无数据资料

ARALDITE® 2011 HARDENER 爱牢达®胶粘剂（固化剂）

版本 3.0 修订日期: 2021/06/18 SDS编号: 400001015904 前次修订日期: 2019/01/25
最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2023/01/13

重复染毒毒性

组分:

N'-(3-氨基丙基)-N,N-二甲基-1,3-丙二胺:

种属: 大鼠, 雄性和雌性

NOEC: 550 mg/m³

染毒途径: 吸入

测试环境: 蒸气

暴露时间: 3 w 6 h

接触量: 5 d/w

剂量: 550 mg/m³

方法: 亚慢性毒性

备注: 基于类似物中的数据

种属: 小鼠, 雄性

NOAEL: >= 56.3 mg/kg/d

染毒途径: 皮肤接触

接触量: 3 d

方法: 慢性毒性

备注: 基于类似物中的数据

种属: 大鼠, 雄性和雌性

NOAEL: 1000 ppm

染毒途径: 经口

暴露时间: 90 d

方法: OECD测试导则408

备注: 基于类似物中的数据

三亚乙基四胺:

种属: 大鼠, 雄性和雌性

NOAEL: 350 mg/kg

染毒途径: 经口

暴露时间: 28 d

接触量: 7 d

剂量: 100/350/1000 mg/kg bw/day

方法: OECD测试导则407

靶器官: 肺

备注: 所给的信息基于类似物数据。

种属: 犬, 雄性和雌性

NOAEL: 125 mg/kg

染毒途径: 经口

备注: 所给的信息基于类似物数据。

种属: 犬, 雄性和雌性

NOAEL: 50 mg/kg

ARALDITE® 2011 HARDENER 爱牢达®胶粘剂（固化剂）

版本	修订日期:	SDS编号:	前次修订日期: 2019/01/25
3.0	2021/06/18	400001015904	最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2023/01/13

染毒途径: 经口
方法: 亚慢性毒性
备注: 所给的信息基于类似物数据。

种属: 大鼠, 雄性和雌性
NOAEL: 50 mg/kg
染毒途径: 经口
暴露时间: 26 weeks
剂量: 50/175/600 mg/kg bw/day
方法: OECD测试导则408
靶器官: 肺
备注: 所给的信息基于类似物数据。

种属: 小鼠, 雄性和雌性
NOAEL: 92 mg/kg, 600 ppm
染毒途径: 经口
暴露时间: 120/600/3000 ppm
方法: OECD测试导则408
备注: 所给的信息基于类似物数据。

重复染毒毒性 - 评估 : 无数据资料

吸入危害

无数据资料

人体暴露体验

一般信息: 无数据资料

吸入: 无数据资料

皮肤接触: 无数据资料

眼睛接触: 无数据资料

食入: 无数据资料

毒代动力学、代谢和分布信息

无数据资料

神经毒性

无数据资料

ARALDITE® 2011 HARDENER 爱牢达®胶粘剂（固化剂）

版本 3.0 修订日期: 2021/06/18 SDS编号: 400001015904 前次修订日期: 2019/01/25
最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2023/01/13

其他信息

食入: 无数据资料

12. 生态学信息

生态毒性

组分:

N'-(3-氨丙基)-N,N-二甲基-1,3-丙二胺:

对鱼类的毒性 : LC50 (Brachydanio rerio (斑马鱼)): > 100 mg/l
暴露时间: 96 h
测试类型: 静态试验
分析监控: 是
试验物: 淡水
方法: OECD测试导则203
GLP: 是

三亚乙基四胺:

对鱼类的毒性 : LC50 (Pimephales promelas (肥头鲮鱼)): 330 mg/l
暴露时间: 96 h
测试类型: 静态试验
试验物: 淡水
方法: 鱼类急性毒性测试

组分:

N'-(3-氨丙基)-N,N-二甲基-1,3-丙二胺:

对水蚤和其他水生无脊椎动物 : EC50 (Daphnia magna (水蚤)): 9.2 mg/l
的毒性 暴露时间: 48 h
测试类型: 静态试验
分析监控: 否
试验物: 淡水
方法: OECD测试导则202
GLP: 是

三亚乙基四胺:

对水蚤和其他水生无脊椎动物 : EC50 (Daphnia magna (水蚤)): 31.1 mg/l
的毒性 暴露时间: 48 h
测试类型: 静态试验
试验物: 淡水
方法: 67/548/EEC指令, 附录V, C2。

组分:

N'-(3-氨丙基)-N,N-二甲基-1,3-丙二胺:

对藻类/水生植物的毒性 : ErC50 (Selenastrum capricornutum (绿藻)): 21 mg/l

ARALDITE® 2011 HARDENER 爱牢达®胶粘剂（固化剂）

版本 3.0 修订日期: 2021/06/18 SDS编号: 400001015904 前次修订日期: 2019/01/25
最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2023/01/13

暴露时间: 72 h
测试类型: 静态试验
分析监控: 是
试验物: 淡水
方法: OECD测试导则201
GLP: 是

NOEC (Selenastrum capricornutum (绿藻)): 5.7 mg/l
暴露时间: 72 h
测试类型: 静态试验
分析监控: 是
试验物: 淡水
方法: OECD测试导则201
GLP: 是

三亚乙基四胺:

对藻类/水生植物的毒性 : ErC50 (Selenastrum capricornutum (绿藻)): 20 mg/l
暴露时间: 72 h
测试类型: 半静态试验
试验物: 淡水
方法: OECD测试导则201

EC10 (Selenastrum capricornutum (绿藻)): 1.34 mg/l
暴露时间: 72 h
测试类型: 半静态试验
试验物: 淡水
方法: OECD测试导则201

M-因子 (急性水生危害) : 无数据资料

对鱼类的毒性 (慢性毒性) : 无数据资料

组分:

三亚乙基四胺:

对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 (慢性毒性) : EC10 (Daphnia magna (水蚤)): 1.9 mg/l
暴露时间: 21 d
测试类型: 半静态试验
试验物: 淡水
方法: OECD测试导则202

M-因子 (长期水生危害) : 无数据资料

组分:

N'-(3-氨基丙基)-N,N-二甲基-1,3-丙二胺:

对微生物的毒性 : EC50 (Pseudomonas putida (恶臭假单胞菌)): 181 mg/l
暴露时间: 16 h

ARALDITE® 2011 HARDENER 爱牢达®胶粘剂（固化剂）

版本 3.0 修订日期: 2021/06/18 SDS编号: 400001015904 前次修订日期: 2019/01/25
最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2023/01/13

测试类型: 静态试验
分析监控: 否
试验物: 淡水
方法: 德国工业标准(DIN) 38 412 Part 8
GLP: 否

三亚乙基四胺:
对微生物的毒性

: NOEC (细菌): ≥ 100 mg/l
暴露时间: 28 d
方法: OECD测试导则216

: EC50 (细菌): > 100 mg/l
暴露时间: 28 h
方法: OECD测试导则216

: EC50 (细菌): 15.7 mg/l
暴露时间: 2 h
测试类型: 静态试验
试验物: 淡水

: NOEC (细菌): 1.3 mg/l
暴露时间: 2 h
测试类型: 静态试验
试验物: 淡水

组分:

三亚乙基四胺:
对土壤生物的毒性

: NOEC (*Eisenia fetida* (蚯蚓)): 大约 1,000 mg/kg
暴露时间: 56 d
方法: OECD测试导则222

EC50 (*Eisenia fetida* (蚯蚓)): $> 1,000$ mg/kg
暴露时间: 56 d
方法: OECD测试导则222

对植物的毒性

: 无数据资料

沉积物毒性

: 无数据资料

对陆生生物的毒性

: 无数据资料

生态毒理评估

组分:

三亚乙基四胺:
急性水生危害

: 本品没有已知的生态毒性影响。

ARALDITE® 2011 HARDENER 爱牢达®胶粘剂（固化剂）

版本 3.0 修订日期: 2021/06/18 SDS编号: 400001015904 前次修订日期: 2019/01/25
最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2023/01/13

组分:

三亚乙基四胺:
长期水生危害 : 对水生生物有害并具有长期持续影响。

土壤的毒性资料 : 无数据资料

对其他环境生物体的影响 : 无数据资料

持久性和降解性

组分:

N'-(3-氨丙基)-N,N-二甲基-1,3-丙二胺:
生物降解性 : 测试类型: 好氧的
结果: 快速生物降解的。
生物降解性: 100 % (溶解的有机碳(DOC))
暴露时间: 28 d
方法: OECD测试导则301A
GLP: 是

三亚乙基四胺:
生物降解性 : 细菌培养液: 活性污泥
结果: 不易快速生物降解的。
生物降解性: 0 %
暴露时间: 162 d
方法: OECD测试导则301D

测试类型: 好氧的
细菌培养液: 活性污泥
结果: 不具有固有生物降解的。
生物降解性: 20 % (溶解的有机碳(DOC))
暴露时间: 84 d
方法: OECD测试导则302A

生物耗氧量(BOD) : 无数据资料

组分:

三亚乙基四胺:
化学耗氧量(COD) : 1,940 mg/g

BOD/COD : 无数据资料

ThOD : 无数据资料

BOD/ThOD : 无数据资料

溶解的有机碳(DOC) : 无数据资料

ARALDITE® 2011 HARDENER 爱牢达®胶粘剂（固化剂）

版本 3.0 修订日期: 2021/06/18 SDS编号: 400001015904 前次修订日期: 2019/01/25
最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2023/01/13

物-化去除法 : 无数据资料
水中的稳定性 : 无数据资料
光降解 : 无数据资料
对污水处理的影响 : 无数据资料

生物蓄积潜力

生物蓄积 : 无数据资料

组分:

N'-(3-氨丙基)-N,N-二甲基-1,3-丙二胺:

正辛醇/水分配系数 : log Pow: -0.56 (25 ° C)
pH值: 11.6
方法: OECD测试导则107

三亚乙基四胺:

正辛醇/水分配系数 : log Pow: -2.08 - 2.90 (20 ° C)
方法: 定量结构-活性关系 (QSAR)

土壤中的迁移性

迁移性 : 无数据资料

组分:

三亚乙基四胺:

在各环境分割空间中的分布 : Koc: 1584.9 - 5012
方法: OECD 测试导则 106

土壤中的稳定性 : 无数据资料

其他环境有害作用

环境归宿和途径 : 无数据资料

PBT和vPvB的结果评价 : 无数据资料

内分泌干扰能力 : 无数据资料

可吸附有机卤素 (AOX) : 无数据资料

对臭氧层有危害

臭氧消耗潜能值 : 不适用

ARALDITE® 2011 HARDENER 爱牢达®胶粘剂（固化剂）

版本 3.0 修订日期: 2021/06/18 SDS编号: 400001015904 前次修订日期: 2019/01/25
最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2023/01/13

其它生态信息 - 产品 : 在非专业的操作和处理时, 不排除会产生环境危害。
对水生生物有害。

全球变暖潜值 : 无数据资料

13. 废弃处置

处置方法

废弃化学品 : 本品不允许排入下水道, 水道或土壤。
不要用化学物质或使用过的容器去污染水池, 水道和沟渠。
送往有执照的废弃物管理公司。
作为危险废物的处理以符合当地和国家的法规。
将内装物/容器送到批准的废物处理厂处理。

污染包装物 : 倒空剩余物。
按未用产品处置。
不要重复使用倒空的容器。

14. 运输信息

国际法规

空运(IATA-DGR)

UN/ID 编号 : UN 2735
联合国运输名称 : Polyamines, liquid, corrosive, n. o. s.
(DIMETHYL DIPROPYL TRIAMINE, TRIETHYLENE TETRAMINE)
类别 : 8
包装类别 : III
标签 : Corrosive
包装说明(货运飞机) : 856
包装说明(客运飞机) : 852

海运(IMDG-Code)

联合国编号 : UN 2735
联合国运输名称 : POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N. O. S.
(DIMETHYL DIPROPYL TRIAMINE, TRIETHYLENE TETRAMINE)
类别 : 8
包装类别 : III
标签 : 8
EmS 表号 : F-A, S-B
海洋污染物 : 否

按《MARPOL73/78 公约》附则 II 和 IBC 规则

不适用于供应的产品。

国内法规

GB 6944/12268

ARALDITE® 2011 HARDENER 爱牢达®胶粘剂（固化剂）

版本 3.0 修订日期: 2021/06/18 SDS编号: 400001015904 前次修订日期: 2019/01/25
最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2023/01/13

联合国编号 : UN 2735
联合国运输名称 : 液态聚胺, 腐蚀性, 未另作规定的
(DIMETHYL DIPROPYL TRIAMINE, TRIETHYLENE TETRAMINE)
类别 : 8
包装类别 : III
标签 : 8

特殊防范措施

本文提供的运输分类仅供参考, 纯粹基于本安全技术说明书中所描述的未包装材料的性质。运输分类可能因运输方式、包装尺寸和区域或国家法规的不同而有所不同。

15. 法规信息

适用法规

中华人民共和国职业病防治法

《职业病危害因素分类目录》 : 未列出

《职业病分类和目录》 : 未列出

危险化学品安全管理条例

《危险化学品目录》 : 产品不列入目录, 但依据GHS分类属于目录定义的“危险化学品”

《危险化学品重大危险源辨识》 : 未列出

《重点监管的危险化学品名录》 : 未列出

使用有毒物品作业场所劳动保护条例

《高毒物品目录》 : 未列出

化学品首次进口及有毒化学品进出口环境管理规定

《中国严格限制的有毒化学品名录》 : 未列出

新化学物质环境管理办法

《中国现有化学物质名录》 : 存在于或符合现有名录

产品成分在下面名录中的列名信息:

DSL : 本品含有一种或几种列在加拿大NDSL清单中的组分。

AIIC : 存在于或符合现有名录

NZIoC : 存在于或符合现有名录

ARALDITE® 2011 HARDENER 爱牢达®胶粘剂（固化剂）

版本	修订日期:	SDS编号:	前次修订日期: 2019/01/25
3.0	2021/06/18	400001015904	最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2023/01/13

ENCS	: 存在于或符合现有名录
KECI	: 不符合现有名录
PICCS	: 不符合现有名录
IECSC	: 存在于或符合现有名录
TCSI	: 存在于或符合现有名录
TSCA	: TSCA库存中列出的所有活性物质

名录

AIIC（澳大利亚）、DSL（加拿大）、IECSC（中国）、REACH（欧盟）、ENCS（日本）、ISHL（日本）、KECI（韩国）、NZIoC（新西兰）、PICCS（菲律宾）、TCSI（台湾）、TECI（泰国）、TSCA（美国）

16. 其他信息

日期格式 : 年/月/日

本SDS中的信息和建议就我们所知到目前为止是最好的和正确的，但在此不作担保。

在任何情况下，用户有责任确定该信息和建议的适用性以及将该产品作为特殊用途时的适用性。

本产品可能会产生危害，应小心使用。尽管在本SDS中对某些危害已作了描述，但并不代表这是唯一存在的危害。

本产品与其他物质一起使用时，其危害性、毒性和性质会发生变化，并取决于制造环境或其他生产过程。用户应当测定这些危害，并告知作业与加工人员以及最终用户。

以上的注册商标属于Huntsman Corporation 或其联营公司的资产。

除了正式授权的HUNTSMAN雇员或代理人以外，没有授权任何个人或组织编写或修改HUNTSMAN产品的资料表。非授权渠道的资料表可能含有过时或者不确切的信息。