

ARALDITE® 2011 RESIN 爱牢达® 胶粘剂（环氧树脂）

版本	修订日期:	SDS编号:	前次修订日期: 2022/08/23
1.3	2023/10/26	400001015903	最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2024/07/31

1. 化学品及企业标识

产品名称	: ARALDITE® 2011 RESIN 爱牢达® 胶粘剂（环氧树脂）
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 39377666
传真	: +86 20 39377606
电子邮件地址	: Global_Product_EHS_AdMat@huntsman.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	: 胶粘剂
------	-------

2. 危险性概述

紧急情况概述

外观与性状	: 糊状物
颜色	: 透明
气味	: 略微的
造成皮肤刺激。可能造成皮肤过敏反应。造成严重眼刺激。对水生生物有毒并具有长期持续影响。	

GHS 危险性类别

皮肤腐蚀/刺激	: 类别 2
严重眼睛损伤/眼睛刺激性	: 类别 2A

ARALDITE® 2011 RESIN 爱牢达® 胶粘剂（环氧树脂）

版本	修订日期:	SDS编号:	前次修订日期: 2022/08/23
1.3	2023/10/26	400001015903	最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2024/07/31

皮肤过敏 : 类别 1

急性（短期）水生危害 : 类别 2

长期水生危害 : 类别 2

GHS标签要素

象形图



信号词 : 警告

危险性说明 : H315 造成皮肤刺激。
H317 可能造成皮肤过敏反应。
H319 造成严重眼刺激。
H411 对水生生物有毒并具有长期持续影响。

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/戴防护眼罩/戴防护面具。
事故响应:
P302 + P352 如皮肤沾染: 用水充分清洗。
P305 + P351 + P338 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。
P333 + P313 如发生皮肤刺激或皮疹: 求医/就诊。
P337 + P313 如仍觉眼刺激: 求医/就诊。
P362+P364 脱掉沾污的衣服, 清洗后方可重新使用。
P391 收集溢出物。
储存:
无资料。
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

造成皮肤刺激。 造成严重眼刺激。 可能造成皮肤过敏反应。

环境危害

对水生生物有毒。对水生生物有毒并具有长期持续影响。

ARALDITE® 2011 RESIN 爱牢达® 胶粘剂（环氧树脂）

版本 修订日期: SDS编号: 前次修订日期: 2022/08/23
1.3 2023/10/26 400001015903 最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2024/07/31

GHS未包括的其他危害
未见报道。

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)
双酚 A 环氧树脂（平均分子量 <700）	1675-54-3	>= 70 - < 90
双酚 F 环氧树脂	9003-36-5	>= 2.5 - < 10
双酚 A 环氧树脂, 平均分子量 >700-<1100	25068-38-6	>= 1 - < 10

25068-38-6和1675-54-3均可用于描述双酚A环氧树脂（平均分子量<700）

4. 急救措施

- 一般的建议 : 离开危险区域。
 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 : 如果皮肤刺激持续，请就医。
 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 : 立即用大量水冲洗眼睛。
 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。
 切勿给失去知觉者喂食任何东西。
 如果症状持续，请就医。
- 最重要的症状和健康影响 : 造成皮肤刺激。
 可能造成皮肤过敏反应。
 造成严重眼刺激。

ARALDITE® 2011 RESIN 爱牢达® 胶粘剂（环氧树脂）

版本	修订日期:	SDS编号:	前次修订日期: 2022/08/23
1.3	2023/10/26	400001015903	最初编制日期: 2017/06/13
打印日期 2024/07/31			

- 对保护施救者的忠告 : 急救者应该注意自我保护，并使用推荐的防护服装
如果存在接触的可能性，请参阅第 8 节有关个人防护装备段落。
避免吸入，摄入和与皮肤和眼睛接触。
如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。
如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助，可能会对救助者造成危险。
- 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 : 水喷雾
抗溶泡沫
二氧化碳 (CO2)
干粉
- 不合适的灭火剂 : 当使用大量冲水时请格外小心，因为它可能会使火苗蔓延。
- 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 : 碳氧化物
酚醛树脂
- 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。

根据当时情况和周围环境采用适合的灭火措施。
- 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。

ARALDITE® 2011 RESIN 爱牢达® 胶粘剂（环氧树脂）

版本	修订日期:	SDS编号:	前次修订日期: 2022/08/23
1.3	2023/10/26	400001015903	最初编制日期: 2017/06/13
打印日期 2024/07/31			

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	: 反复或长期的皮肤接触会引起皮肤刺激和/或皮炎, 和易感者过敏。 患有哮喘病和湿疹的人或者是有皮肤问题的人要防止接触此产品, 包括皮肤的接触。 不要吸入蒸气/粉尘。 避免暴露: 使用前需要获得专门的指导。 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。 根据当地和国家的规定处理清洗水。
防止接触禁配物	: 强酸 强碱 强氧化剂

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。 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	: 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	: 组合的微粒和有机蒸气型
眼面防护	: 装有纯水的洗眼瓶 紧密贴合的防护眼罩 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

ARALDITE® 2011 RESIN 爱牢达® 胶粘剂（环氧树脂）

版本	修订日期:	SDS编号:	前次修订日期: 2022/08/23
1.3	2023/10/26	400001015903	最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2024/07/31

在工作场所根据危险物的量和浓度来选择身体防护。

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)
材料	: 丁腈橡胶
溶剂渗透时间	: 10 - 480 min
材料	: 氯丁橡胶手套
备注	: 若风险评估结果表明是必要的, 在接触化学产品时, 请始终配带符合标准的抗化学腐蚀, 不渗透的手套。 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	: 糊状物
颜色	: 透明
气味	: 略微的
气味阈值	: 此产品本身无数据资料。
pH值	: 大约 6 (20 ° C) 浓度或浓度范围: 500 g/l
熔点/凝固点	: 无数据资料
沸点	: > 200 ° C
闪点	: 210 ° C 方法: Pensky-Martens 闭杯闪点测试法 260 ° C 方法: Cleveland 开杯闪点测试法
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。
易燃性(液体)	: 此产品本身无数据资料。

ARALDITE® 2011 RESIN 爱牢达® 胶粘剂（环氧树脂）

版本	修订日期:	SDS编号:	前次修订日期: 2022/08/23
1.3	2023/10/26	400001015903	最初编制日期: 2017/06/13
打印日期 2024/07/31			
爆炸上限 / 易燃上限	: 此产品本身无数据资料。		
爆炸下限 / 易燃下限	: 此产品本身无数据资料。		
蒸气压	: < 0.001 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	: 1.15 g/cm3 (25 ° C)		
溶解性			
水溶性	: 实际上不溶 (20 ° C)		
其它溶剂中的溶解度	: 此产品本身无数据资料。		
正辛醇/水分配系数	: 此产品本身无数据资料。		
自燃温度	: 此产品本身无数据资料。		
分解温度	: > 200 ° C		
自加速分解温度(SADT)	: 此产品本身无数据资料。		
黏度			
动力黏度	: 30,000 - 50,000 mPa. s (25 ° C)		
爆炸特性	: 此产品本身无数据资料。		
氧化性	: 此产品本身无数据资料。		
分子量	: 无数据资料		
粒径	: 此产品本身无数据资料。		

10. 稳定性和反应性

反应性	: 正常使用的条件下未见有危险反应。
稳定性	: 正常条件下稳定。
危险反应	: 无特别提及的危险。
应避免的条件	: 未见报道。
禁配物	: 强酸 强碱

ARALDITE® 2011 RESIN 爱牢达® 胶粘剂（环氧树脂）

版本	修订日期:	SDS编号:	前次修订日期: 2022/08/23
1.3	2023/10/26	400001015903	最初编制日期: 2017/06/13
			打印日期 2024/07/31
强氧化剂			

11. 毒理学信息

急性毒性
由于缺乏数据，非此类。

组分:
双酚 A 环氧树脂（平均分子量 <700）:
急性经口毒性 : LD50 (大鼠, 雌性): > 2,000 mg/kg
方法: OECD 测试导则 420
评估: 此物质或混合物无急性口服毒性
备注: 在这个计量下，没有观察到有致命性。

急性经皮毒性 : LD50 (大鼠, 雄性和雌性): > 2,000 mg/kg
方法: OECD 测试导则 402
评估: 此物质或混合物无急性皮肤毒性

双酚 F 环氧树脂:
急性经口毒性 : LD50 (大鼠, 雄性和雌性): > 5,000 mg/kg
方法: OECD 测试导则 401

急性经皮毒性 : LD50 (大鼠, 雄性和雌性): > 2,000 mg/kg
方法: OECD 测试导则 402
评估: 此物质或混合物无急性皮肤毒性

双酚 A 环氧树脂, 平均分子量 >700-<1100:
急性经口毒性 : LD50 (大鼠, 雌性): > 2,000 mg/kg
方法: OECD 测试导则 420
评估: 此物质或混合物无急性口服毒性

急性经皮毒性 : LD50 (大鼠, 雄性和雌性): > 2,000 mg/kg
方法: OECD 测试导则 402
评估: 此物质或混合物无急性皮肤毒性

皮肤腐蚀/刺激
造成皮肤刺激。

组分:
双酚 A 环氧树脂（平均分子量 <700）:
种属 : 家兔
暴露时间 : 4 h
评估 : 刺激皮肤。
方法 : OECD 测试导则 404

ARALDITE® 2011 RESIN 爱牢达® 胶粘剂（环氧树脂）

版本	修订日期:	SDS编号:	前次修订日期: 2022/08/23
1.3	2023/10/26	400001015903	最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2024/07/31

结果 : 刺激皮肤。

双酚 F 环氧树脂:

种属 : 家兔
方法 : OECD 测试导则 404
结果 : 刺激皮肤。

双酚 A 环氧树脂, 平均分子量 >700-<1100:

方法 : OECD 测试导则 404
结果 : 皮肤刺激

严重眼睛损伤/眼刺激

造成严重眼刺激。

组分:

双酚 A 环氧树脂（平均分子量 <700）:

种属 : 家兔
结果 : 刺激眼睛。
评估 : 刺激眼睛。
方法 : OECD 测试导则 405

双酚 F 环氧树脂:

种属 : 家兔
结果 : 无眼睛刺激
方法 : OECD 测试导则 405

双酚 A 环氧树脂, 平均分子量 >700-<1100:

种属 : 家兔
结果 : 眼睛刺激
方法 : OECD 测试导则 405

呼吸或皮肤过敏

皮肤过敏

可能造成皮肤过敏反应。

呼吸过敏

由于缺乏数据，非此类。

组分:

双酚 A 环氧树脂（平均分子量 <700）:

测试类型 : 局部淋巴结试验（LLNA）
接触途径 : 皮肤
种属 : 小鼠

ARALDITE® 2011 RESIN 爱牢达® 胶粘剂（环氧树脂）

版本	修订日期:	SDS编号:	前次修订日期: 2022/08/23
1.3	2023/10/26	400001015903	最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2024/07/31

方法 : OECD 测试导则 429
结果 : 此产品是一种皮肤敏化物，子栏目名称 1B。

双酚 F 环氧树脂:

接触途径 : 皮肤
种属 : 小鼠
方法 : OECD 测试导则 429
结果 : 接触皮肤可引起过敏。

双酚 A 环氧树脂, 平均分子量 >700-<1100:

接触途径 : 皮肤
种属 : 豚鼠
方法 : OECD 测试导则 406
结果 : 接触皮肤可引起过敏。

生殖细胞致突变性

由于缺乏数据，非此类。

组分:

双酚 A 环氧树脂（平均分子量 <700）:

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: 小鼠淋巴瘤细胞
新陈代谢活化: 没有代谢活化作用
结果: 阳性

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: 致突变性（沙门氏菌回复突变试验）
结果: 阴性

体内基因毒性 : 测试类型: 体内试验
种属: 小鼠 (雄性)
细胞类型: 生殖细胞
染毒途径: 经口
剂量: 3333, 10000 mg/kg
结果: 阴性

测试类型: 基因突变试验
种属: 大鼠 (雄性)
细胞类型: 体细胞的
染毒途径: 经口
剂量: 50, 250, 500, 1000 mg/kg bw/day
方法: OECD 测试导则 488
结果: 阴性

ARALDITE® 2011 RESIN 爱牢达® 胶粘剂（环氧树脂）

版本	修订日期:	SDS编号:	前次修订日期: 2022/08/23
1.3	2023/10/26	400001015903	最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2024/07/31

双酚 F 环氧树脂:

体外基因毒性 : 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: 阳性

新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用
方法: OECD 测试导则 473
结果: 阳性

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

体内基因毒性 : 细胞类型: 体细胞的
染毒途径: 经口
暴露时间: 48 h
剂量: 2000 mg/kg
方法: OECD 测试导则 474
结果: 阴性

细胞类型: 体细胞的
染毒途径: 经口
剂量: 2000 mg/kg
方法: OECD 测试导则 486
结果: 阴性

双酚 A 环氧树脂, 平均分子量 >700- $\leq$ 1100:

体外基因毒性 : 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: 在某些离体试验中得到了阳性的结果。

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

体内基因毒性 : 细胞类型: 生殖细胞
染毒途径: 经口
方法: OECD 测试导则 478
结果: 阴性

细胞类型: 体细胞的
染毒途径: 经口
剂量: 0 - 5000 mg/kg
方法: OPPTS 870.5395
结果: 阴性

ARALDITE® 2011 RESIN 爱牢达® 胶粘剂（环氧树脂）

版本	修订日期:	SDS编号:	前次修订日期: 2022/08/23
1.3	2023/10/26	400001015903	最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2024/07/31

致癌性
由于缺乏数据，非此类。

组分:

双酚 A 环氧树脂（平均分子量 <700）:

种属 : 大鼠, 雄性
染毒途径 : 经口
暴露时间 : 24 月
剂量 : 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day
治疗次数 : 7 天/周
NOAEL : 15 mg/kg 体重/天
方法 : OECD 测试导则 453
结果 : 阴性
靶器官 : 消化器官

种属 : 小鼠, 雄性
染毒途径 : 经皮
暴露时间 : 24 月
剂量 : 0, 0.1, 10, 100 mg/kg bw/day
治疗次数 : 3 天/周
NOEL : 0.1 mg/kg 体重
方法 : OECD 测试导则 453
结果 : 阴性
靶器官 : 消化器官

种属 : 大鼠, 雌性
染毒途径 : 经皮
暴露时间 : 24 月
剂量 : 0.1, 100, 1000 mg/kg bw/day
治疗次数 : 5 天/周
NOEL : 100 mg/kg 体重
方法 : OECD 测试导则 453
结果 : 阴性

种属 : 大鼠, 雌性
染毒途径 : 经口
暴露时间 : 24 月
剂量 : 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day
治疗次数 : 7 天/周
NOAEL : 100 mg/kg 体重/天
方法 : OECD 测试导则 453
结果 : 阴性
靶器官 : 消化器官

种属 : 大鼠, 雌性

ARALDITE® 2011 RESIN 爱牢达® 胶粘剂（环氧树脂）

版本	修订日期:	SDS编号:	前次修订日期: 2022/08/23
1.3	2023/10/26	400001015903	最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2024/07/31

染毒途径	: 经口
暴露时间	: 24 月
剂量	: 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day
治疗次数	: 7 天/周
NOEL	: 2 mg/kg 体重/天
方法	: OECD 测试导则 453
结果	: 阴性
靶器官	: 消化器官

双酚 A 环氧树脂, 平均分子量 >700-<1100:

种属	: 大鼠, 雄性和雌性
染毒途径	: 经口
暴露时间	: 24 月
剂量	: 15 mg/千克
治疗次数	: 7 每天
方法	: OECD 测试导则 453
结果	: 阴性

生殖毒性

由于缺乏数据，非此类。

组分:

双酚 A 环氧树脂（平均分子量 <700）:

对繁殖性的影响	: 测试类型: 两代研究 种属: 大鼠, 雄性和雌性 染毒途径: 经口 剂量: 0, 50, 180, 540 or 750 毫克每千克 单一治疗的持续时间: 238 d 治疗次数: 1 每天 父母一般毒性: NOEL: 540 mg/kg 体重 F1 一般毒性: NOEL: 750 mg/kg 体重 症状: 无不良作用。 方法: OECD 测试导则 416 结果: 未发现对生育力和早期胚胎发育的影响。
对胎儿发育的影响	: 种属: 家兔, 雌性 染毒途径: 经皮 剂量: 0, 30, 100 or 300 毫克每千克 单一治疗的持续时间: 28 d 治疗次数: 1 每天 对母体一般毒性: NOAEL: 30 mg/kg 体重 发育毒性: NOAEL: 300 mg/kg 体重 方法: 其它的指导资料 结果: 无致畸作用。

ARALDITE® 2011 RESIN 爱牢达® 胶粘剂（环氧树脂）

版本	修订日期:	SDS编号:	前次修订日期: 2022/08/23
1.3	2023/10/26	400001015903	最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2024/07/31

测试类型: 产前的
种属: 家兔, 雌性
染毒途径: 经口
剂量: 0, 20, 60 or 180 毫克每千克
单一治疗的持续时间: 13 d
治疗次数: 1 每天
对母体一般毒性: NOAEL: 60 mg/kg 体重
发育毒性: NOAEL: 180 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: 大鼠, 雌性
染毒途径: 经口
剂量: 0, 60, 180 and 540 毫克每千克
单一治疗的持续时间: 10 d
治疗次数: 1 每天
对母体一般毒性: NOAEL: 180 mg/kg 体重
发育毒性: NOAEL: > 540 mg/kg 体重
方法: OECD 测试导则 414
结果: 无致畸作用。

双酚 F 环氧树脂:

对繁殖性的影响 : 种属: 大鼠, 雄性和雌性
染毒途径: 经口
方法: OECD 测试导则 416
结果: 未发现对生育力和早期胚胎发育的影响。

对胎儿发育的影响 : 种属: 家兔, 雌性
染毒途径: 经皮
对母体一般毒性: NOAEL: 30 mg/kg 体重
结果: 无致畸作用。

双酚 A 环氧树脂, 平均分子量 >700-<1100:

对繁殖性的影响 : 种属: 大鼠, 雄性和雌性
染毒途径: 经口
父母一般毒性: NOEL: 750 mg/kg 体重
F1 一般毒性: NOEL: 750 mg/kg 体重
方法: OECD 测试导则 416
结果: 未发现对生育力和早期胚胎发育的影响。

对胎儿发育的影响 : 种属: 家兔, 雌性
染毒途径: 经皮
对母体一般毒性: NOAEL: 30 mg/kg 体重
方法: 其它的指导资料
结果: 无致畸作用。

ARALDITE® 2011 RESIN 爱牢达® 胶粘剂（环氧树脂）

版本	修订日期:	SDS编号:	前次修订日期: 2022/08/23
1.3	2023/10/26	400001015903	最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2024/07/31

种属: 家兔, 雌性
染毒途径: 经口
对母体一般毒性: NOAEL: 60 mg/kg 体重
方法: OECD 测试导则 414
结果: 无致畸作用。

种属: 大鼠, 雌性
染毒途径: 经口
对母体一般毒性: NOAEL: 180 mg/kg 体重
方法: OECD 测试导则 414
结果: 无致畸作用。

特异性靶器官系统毒性- 一次接触
由于缺乏数据，非此类。

特异性靶器官系统毒性- 反复接触
由于缺乏数据，非此类。

重复染毒毒性

组分:

双酚 A 环氧树脂（平均分子量 <700）:

种属 : 大鼠, 雄性和雌性
NOAEL : 50 mg/kg
染毒途径 : 经口（灌胃）
暴露时间 : 14 Weeks
接触量 : 7 d
剂量 : 0, 50, 250, 1000 mg/kg/day
方法 : OECD 测试导则 408

种属 : 大鼠, 雄性和雌性
NOAEL : ≥ 10 mg/kg
染毒途径 : 皮肤接触
暴露时间 : 13 Weeks
接触量 : 5 d
剂量 : 0, 10, 100, 1000 mg/kg/day
方法 : OECD 测试导则 411

种属 : 小鼠, 雄性
NOAEL : 100 mg/kg
染毒途径 : 皮肤接触
暴露时间 : 13 Weeks
接触量 : 3 d
剂量 : 0, 1, 10, 100 mg/kg/day
方法 : OECD 测试导则 411

ARALDITE® 2011 RESIN 爱牢达® 胶粘剂（环氧树脂）

版本	修订日期:	SDS编号:	前次修订日期: 2022/08/23
1.3	2023/10/26	400001015903	最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2024/07/31

双酚 F 环氧树脂:

种属	: 大鼠, 雄性和雌性
NOAEL	: 250 mg/kg
染毒途径	: 食入
暴露时间	: 13 Weeks
接触量	: 7 d
方法	: 亚慢性毒性

双酚 A 环氧树脂, 平均分子量 >700-<1100:

种属	: 大鼠, 雄性和雌性
NOAEL	: 50 mg/kg
染毒途径	: 食入
暴露时间	: 14 Weeks
接触量	: 7 d
方法	: 亚慢性毒性

种属	: 大鼠, 雄性和雌性
NOEL	: 10 mg/kg
染毒途径	: 皮肤接触
暴露时间	: 13 Weeks
接触量	: 5 d
方法	: 亚慢性毒性

吸入危害

由于缺乏数据，非此类。

人体暴露体验

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

其他信息

无数据资料

12. 生态学信息

生态毒性

组分:

双酚 A 环氧树脂（平均分子量 <700）:

对鱼类的毒性	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (虹鳟)): 2 mg/l
	暴露时间: 96 h
	方法: OECD 测试导则 203

ARALDITE® 2011 RESIN 爱牢达® 胶粘剂（环氧树脂）

版本	修订日期:	SDS编号:	前次修订日期: 2022/08/23
1.3	2023/10/26	400001015903	最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2024/07/31

对水蚤和其他水生无脊椎动物 : EC50 (Daphnia magna (水蚤)): 1.8 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: OECD 测试导则 202

对藻类/水生植物的毒性 : EC50: 11 mg/l
暴露时间: 72 h
测试类型: 静态试验
试验物: 淡水
方法: EPA-660/3-75-009

NOEC: 4.2 mg/l
暴露时间: 72 h
测试类型: 静态试验
试验物: 淡水
方法: EPA-660/3-75-009

对水蚤和其他水生无脊椎动物 : NOEC (Daphnia magna (水蚤)): 0.3 mg/l
的毒性 (慢性毒性)
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 211

对微生物的毒性 : IC50 (活性污泥): > 100 mg/l
暴露时间: 3 h
测试类型: 静态试验
试验物: 淡水

生态毒理评估
长期水生危害 : 对水生生物有毒并具有长期持续影响。

双酚 F 环氧树脂:

对鱼类的毒性 : LC50 (鱼): 2.54 mg/l
暴露时间: 96 h
方法: 计算方法

对水蚤和其他水生无脊椎动物 : EC50 (Daphnia magna (水蚤)): 2.55 mg/l
的毒性
暴露时间: 48 h
方法: 计算方法

对藻类/水生植物的毒性 : EC50 (Selenastrum capricornutum (绿藻)): 1.8 mg/l
暴露时间: 72 h
测试类型: 静态试验
试验物: 淡水

ARALDITE® 2011 RESIN 爱牢达® 胶粘剂（环氧树脂）

版本	修订日期:	SDS编号:	前次修订日期: 2022/08/23
1.3	2023/10/26	400001015903	最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2024/07/31

方法: OECD 测试导则 201

对水蚤和其他水生无脊椎动物 : NOEC (Daphnia magna (水蚤)): 0.3 mg/l
的毒性 (慢性毒性)
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 211
备注: 所给的信息基于类似物数据。

对微生物的毒性 : IC50 (活性污泥): > 100 mg/l
暴露时间: 3 h
测试类型: 静态试验
试验物: 淡水

双酚 A 环氧树脂, 平均分子量 >700-<1100:

对鱼类的毒性 : LC50 (Oncorhynchus mykiss (虹鳟)): > 100 mg/l
暴露时间: 96 h
测试类型: 静态试验
试验物: 淡水
方法: OECD 测试导则 203

对水蚤和其他水生无脊椎动物 : EC50 (Daphnia magna (水蚤)): > 100 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: OECD 测试导则 202

对藻类/水生植物的毒性 : EgC50 (Selenastrum capricornutum (绿藻)): > 100 mg/l
暴露时间: 72 h
方法: OECD 测试导则 201

持久性和降解性

组分:

双酚 A 环氧树脂 (平均分子量 <700):

生物降解性 : 好氧的
细菌培养液: 非适应性活性污泥
浓度或浓度范围: 20 mg/l
结果: 不易快速生物降解的。
生物降解性: 5 %
暴露时间: 28 d
方法: OECD 测试导则 301F

水中的稳定性 : 水解半衰期 (DT50): 4.83 d (25 °C) pH 值: 4
方法: OECD 测试导则 111
备注: 淡水

ARALDITE® 2011 RESIN 爱牢达® 胶粘剂（环氧树脂）

版本	修订日期:	SDS编号:	前次修订日期: 2022/08/23
1.3	2023/10/26	400001015903	最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2024/07/31

水解半衰期 (DT50): 7.1 d (25 °C) pH 值: 9
方法: OECD 测试导则 111
备注: 淡水

水解半衰期 (DT50): 3.58 d (25 °C) pH 值: 7
方法: OECD 测试导则 111
备注: 淡水

双酚 F 环氧树脂:

生物降解性 : 细菌培养液: 活性污泥
浓度或浓度范围: 3 mg/l
结果: 不可生物降解的
生物降解性: 大约 0 %
暴露时间: 28 d
方法: 67/548/EEC 指令, 附录 V, C4E。

双酚 A 环氧树脂, 平均分子量 >700-<1100:

生物降解性 : 好氧的
细菌培养液: Sewage (STP effluent)
浓度或浓度范围: 20 mg/l
结果: 不可生物降解的
生物降解性: 5 %
暴露时间: 28 d
方法: OECD 测试导则 301F

水中的稳定性 : 水解半衰期 (DT50): 4.83 d (25 °C) pH 值: 4
方法: OECD 测试导则 111
备注: 淡水

水解半衰期 (DT50): 7.1 d (25 °C) pH 值: 9
方法: OECD 测试导则 111
备注: 淡水

水解半衰期 (DT50): 3.58 d (25 °C) pH 值: 7
方法: OECD 测试导则 111
备注: 淡水

生物蓄积潜力

组分:

双酚 A 环氧树脂（平均分子量 <700）:

生物蓄积 : 生物富集系数 (BCF): 31
备注: 无生物蓄积。

ARALDITE® 2011 RESIN 爱牢达® 胶粘剂（环氧树脂）

版本	修订日期:	SDS编号:	前次修订日期: 2022/08/23
1.3	2023/10/26	400001015903	最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2024/07/31

正辛醇/水分配系数 : log Pow: 3.242 (25 °C)
pH 值: 7.1
方法: OECD 测试导则 117

双酚 F 环氧树脂:

生物蓄积 : 种属: 鱼
生物富集系数 (BCF): 150
备注: 无生物蓄积。

正辛醇/水分配系数 : log Pow: 2.7 – 3.6
方法: OECD 测试导则 117

双酚 A 环氧树脂, 平均分子量 >700–<1100:

生物蓄积 : 种属: 鱼
生物富集系数 (BCF): 31
备注: 无生物蓄积。

土壤中的迁移性

组分:

双酚 A 环氧树脂 (平均分子量 <700):

在各环境分割空间中的分布 : Koc: 445

双酚 F 环氧树脂:

在各环境分割空间中的分布 : Koc: 4460
方法: OECD 测试导则 121

双酚 A 环氧树脂, 平均分子量 >700–<1100:

在各环境分割空间中的分布 : Koc: 445

其他环境有害作用

产品:

其它生态信息 : 在非专业的操作或处理时, 不排除会产生环境危害。
对水生生物有毒并具有长期持续影响。

13. 废弃处置

处置方法

废弃化学品 : 本品、容器的处置应遵守所有地方的、地区的、国家的和国际法规的规定。
不要将废水排入下水道。
不要用化学物质或使用过的容器去污染水池, 水道和沟渠。

ARALDITE® 2011 RESIN 爱牢达® 胶粘剂（环氧树脂）

版本	修订日期:	SDS编号:	前次修订日期: 2022/08/23
1.3	2023/10/26	400001015903	最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2024/07/31

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 3082
联合国运输名称	: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)
类别	: 9
包装类别	: III
标签	: Miscellaneous
包装说明(货运飞机)	: 964
包装说明(客运飞机)	: 964
对环境有害	: 是

海运(IMDG-Code)

联合国编号	: UN 3082
联合国运输名称	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)
类别	: 9
包装类别	: III
标签	: 9
EmS 表号	: F-A, S-F
海洋污染物	: 是

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

联合国编号	: UN 3082
联合国运输名称	: 对环境有害的液态物质，未另作规定的 (BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)
类别	: 9
包装类别	: III
标签	: 9
海洋污染物	: 是

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。

ARALDITE® 2011 RESIN 爱牢达® 胶粘剂（环氧树脂）

版本	修订日期:	SDS编号:	前次修订日期: 2022/08/23
1.3	2023/10/26	400001015903	最初编制日期: 2017/06/13
			打印日期 2024/07/31

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》	: 不适用
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	: 本品中的所有成分都在加拿大DSL清单中
AIIC	: 存在于或符合现有名录
ENCS	: 存在于或符合现有名录
KECI	: 存在于或符合现有名录
PICCS	: 存在于或符合现有名录
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

ARALDITE® 2011 RESIN 爱牢达® 胶粘剂（环氧树脂）

版本	修订日期:	SDS编号:	前次修订日期: 2022/08/23
1.3	2023/10/26	400001015903	最初编制日期: 2017/06/13

打印日期 2024/07/31

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

修订日期 : 2023/10/26
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。