

依照 GB/T 16483-2008、GB/T 17519-2013 编制

编制日期: 2020 年 5 月 29 日

第 1 部分 --- 化学品及企业标识

- 产品名称: ARALDITE® 2011 RESIN US
- 化学品中文名: 爱牢达树脂
- 化学品英文名: ARALDITE®
- 生产商/供应商:
生产商名称: Huntsman Advanced Materials Americas LLC
生产商地址: P.O. Box 4980, The Woodlands, TX 77387 United States of America (USA)
电话: +1-(800) 257-5547
电子邮件: SDS@huntsman.com
- 化学事故应急咨询电话: 0532-83889090
- 推荐和限制用途: 环氧成分

第 2 部分 --- 危险性概述

- 紧急情况概述:
膏状。刺激皮肤、眼睛。可能造成皮肤过敏反应。对水生生物有毒。

- GHS 危害性类别:

	危害分类	类别
健康危害	皮肤腐蚀/刺激	类别 2
	严重眼损伤/眼刺激	类别 2A
	皮肤致敏	类别 1
环境危害	对水环境的急性危害	类别 2
	对水环境的慢性危害	类别 2

上述分类之外的危害, 不适用、不分类或不能分类。

- GHS 标签要素:



象形图:

警示词: 警告

危险性说明:

- 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;
- 对水生生物有毒并具有长期持续影响。

防范说明:

预防措施:

- 避免吸入粉尘、烟、气体、烟雾、蒸气、喷雾。
- 作业后彻底清洗。
- 受污染的工作服不得带出工作场地。
- 戴防护手套、防护眼罩、防护面具、穿防护服。

避免释放到环境中。

事故响应:

皮肤接触: 用大量的肥皂和水清洗。脱掉被污染的衣服, 洗净后方可再次使用。

如发生皮肤刺激或皮疹: 求医、就诊。

眼睛接触: 用水冲洗眼睛几分钟。如戴隐形眼镜并易于取下, 取下继续冲洗。如

眼睛刺激持续, 就医。

收集溢出物。

废弃处置: 本品及其容器遵照国家和地方法规处置。

第 3 部分 --- 成分/组成信息

物质

混合物

组分名称	浓度范围(w/w)	CAS 号
2,2-双-(4-甘胺氧苯)丙烷	70-90%	1675-54-3
环氧树脂	5-10%	9003-36-5
双酚 A 环氧树脂	1~5%	25068-38-6
二氧化硅	1~5%	7631-86-9

稳定添加剂: 无

有助于 GHS 分类的杂质或添加剂: 无

第 4 部分 --- 急救措施

- **吸入:** 将人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适体位。如感觉不适, 就医。
- **皮肤接触:** 用肥皂和水冲洗。脱掉所有沾染的衣服, 洗净后方可再次使用。如发生皮肤刺激或皮疹, 请向医生咨询。
- **眼睛接触:** 用大量清水冲洗眼睛几分钟。如戴隐形眼镜且容易取下, 取下继续冲洗。如眼睛刺激持续, 就医。
- **食入:** 漱口。不得诱导呕吐。如感觉不适, 如患者神志不清醒, 不要经口喂食任何东西。
- **主要症状、急性和迟发效应:** 无信息。
- **对医生的特别提示:** 对症治疗。

第 5 部分 --- 消防措施

- **适用灭火剂:** 用与周围的火情相适应的灭火剂灭火。
- **不合适的灭火剂:** 避免使用直流水灭火。
- **特别危险性:**
化学品燃烧可能产生有毒有害燃烧产物。
- **特殊灭火方法和灭火注意事项:**
如无危险, 将火灾区域的容器转移至安全场所。
如不能移动, 向容器及周围喷水以冷却。
消防人员应在上风向灭火。
泄漏物和消防水对水源和土壤可能有害, 需收集进行无害化处置。
- **保护消防人员特殊的防护装备:** 戴适当的个人防护装备(如手套、眼镜、口罩)。

第 6 部分 --- 泄漏应急处理

- **作业人员防护措施、防护装备和应急处理程序:**
避免皮肤、眼睛接触, 避免吸入, 穿戴适当的防护装备。
如无危险, 阻止泄漏。
- **环境保护措施:**
防止泄漏入下水道、地表水和地下水。
- **泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料:**
用沙、土、抹布等惰性的材料吸附, 收集到适当的容器中以待处置。
- **防止发生次生灾害的预防措施:** 防止泄漏物进入下水道和地下室。

第 7 部分 --- 操作处置与储存

- **操作处置:**
技术措施:
在通风良好处作业。
使用本品时不要进食、饮水或吸烟。
不要吸入粉尘、烟、气体、烟雾、蒸气、喷雾。
避免接触眼睛和皮肤, 避免吸入蒸气。个体防护措施参见第8部分。
有过敏史的人, 避免使用。
- **储存:**
安全储存的条件:
储存在干燥、通风良好处。
容器上应有标签。

第 8 部分 --- 接触控制和个体防护

- **职业接触限值:**
GBZ 2.1-2019:
二氧化硅粉尘: PC-TWA:1.5 mg/m³, PC-STEL:0.5 mg/m³。
- **生物限值:** 未设置
- **工程控制:**
设置全面通风或局部排气装置, 以使空气中的浓度低于暴露限值。
- **个体防护设备:**
呼吸系统防护: 必要时, 戴防有机溶剂的防护口罩。
眼睛防护: 必要时, 佩戴带护翼的安全眼镜。
皮肤和身体防护: 穿化学品防护服、防护手套。
卫生措施: 使用本品时禁止进食、饮水或吸烟。

第 9 部分 --- 理化特性

外观与性状:	膏状
气味:	轻微气味
气味阈值:	未建立
pH:	约 6
熔点:	无资料
沸点或初沸点:	>200°C
闪点:	210°C (闭杯)

易燃性(固体、气体):	可燃
爆炸极限:	
上限:	无资料
下限:	无资料
蒸气压:	< 0.001 hPa (20 °C)
蒸气密度:	无资料
蒸发速率:	无资料
相对密度:	1.14~1.19(水=1)
溶解性:	无资料
水中溶解度:	无资料
正辛醇/水分配系数:	无资料
自燃温度:	无资料
分解温度:	>200°C
运动粘度:	30,000 - 50,000 mPa.s (25 °C)

第 10 部分 --- 稳定性和反应性

- 稳定性: 在正常环境温度下储存和使用, 本品稳定。
- 危险反应: 未知有危险反应。
- 应避免的条件: 无资料
- 不相容的物质: 无资料
- 危险的分解产物: 无资料

第 11 部分 --- 毒理学信息

- 急性毒性:
 - 2,2-双-(4-甘胺氧苯)丙烷: LD₅₀>2000 mg/kg (大鼠经口, 经皮)
 - 环氧树脂: LD₅₀>2000 mg/kg (大鼠经口, 经皮)
 - 双酚 A 环氧树脂: LD₅₀>2000 mg/kg (大鼠经口, 经皮)
 - 二氧化硅: LD₅₀>5000 mg/kg (大鼠经口, 经皮)
- 皮肤腐蚀/刺激:
 - 2,2-双-(4-甘胺氧苯)丙烷: 兔皮肤实验, 有轻微刺激性。
 - 环氧树脂: 兔皮肤实验, 有刺激性。
 - 双酚 A 环氧树脂: 兔皮肤实验, 有刺激性。
 - 二氧化硅: 兔皮肤实验, 无刺激性。
- 眼睛刺激或腐蚀:
 - 2,2-双-(4-甘胺氧苯)丙烷: 兔眼睛实验, 有轻微刺激性。
 - 环氧树脂: 兔眼睛实验, 无刺激性。
 - 双酚 A 环氧树脂: 兔眼睛实验, 有刺激性。
 - 二氧化硅: 兔眼睛实验, 无刺激性。
- 呼吸/皮肤致敏:
 - 2,2-双-(4-甘胺氧苯)丙烷: 小鼠皮肤实验, 有致敏性。
 - 环氧树脂: 小鼠皮肤实验, 可能有致敏性。
 - 双酚 A 环氧树脂: 豚鼠皮肤实验, 可能有致敏性。
- 生殖细胞突变性:

- 2,2-双-(4-甘胺氧苯)丙烷: 显性致死实验和体细胞实验为阴性。
环氧树脂: 微核实验为阴性。
双酚 A 环氧树脂: 显性致死实验和体细胞实验为阴性。
- **致癌性:**
- 2,2-双-(4-甘胺氧苯)丙烷: 2 年致癌实验为阴性。
双酚 A 环氧树脂: 2 年致癌实验为阴性。
- **生殖毒性:**
- 2,2-双-(4-甘胺氧苯)丙烷: 2 代生殖实验为阴性。
环氧树脂: 2 代生殖实验为阴性。
双酚 A 环氧树脂: 2 代生殖实验为阴性。
- **STOT-一次接触:** 无资料
- **STOT-反复接触:** 未见有特异性靶器官毒性
- **吸入危害:** 无资料
- 注: STOT-特异性靶器官毒性

第 12 部分 --- 生态学信息

- **生态毒性:**
- 2,2-双-(4-甘胺氧苯)丙烷: LC₅₀=1.5 mg/L/96hr (虹鳟鱼)
环氧树脂: LC₅₀=2.54 mg/L/96hr (鱼)
双酚 A 环氧树脂: LC₅₀>100 mg/L/96hr (虹鳟鱼)
二氧化硅: LC₅₀>10000 mg/L/96hr (斑马鱼)
- **持久性和降解性:**
- 2,2-双-(4-甘胺氧苯)丙烷: 28 天降解 5%。水中半衰期约 4 天(pH=7)。
环氧树脂: 28 天降解 0%。水中半衰期约 4 天(pH=7)。
双酚 A 环氧树脂: 28 天降解 5%。水中半衰期约 4 天(pH=7)。
- **生物累积性:**
- 2,2-双-(4-甘胺氧苯)丙烷: BCF=31。log Pow: 3.242。
环氧树脂: BCF=150。log Pow: 2.7-3.6。
双酚 A 环氧树脂: BCF=31。
- **土壤中的迁移性:**
- 2,2-双-(4-甘胺氧苯)丙烷: Koc: 445。
双酚 A 环氧树脂: Koc: 445
- **破坏臭氧层:** 无资料

第 13 部分 --- 废弃处置

- **废弃处置方法:**
- 废弃化学品: 尽可能回收利用。如果不能回收利用, 建议采用焚烧方法进行处置/遵照国家和地方法规处置。尽可能维持高温焚烧; 产生的尾气应该进行中和处理。不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。
- 受污染的包装: 不得重复利用未经处置或随意废弃盛装过本品的空容器。如果要重复利用和废弃污染的空容器, 应该彻底清洗, 直到不存在本品为止; 清洗液应该进行无害化处理。
- **废弃注意事项:** 废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。

第 14 部分 --- 运输信息

- 联合国运输分类:

联合国危险货物编号(UN 号): 3082

联合国危险性分类: 9

联合国运输名称: 对环境有害的液态物质, 未另作规定的

包装类别: III

海洋污染物(是/否): 是

- 运输注意事项:

运输前检查容器无泄漏。

小心装置、堆码, 防止损坏包装、容器跌落。

运输作业必须符合所在国家和地区的法律法规。

第 15 部分 --- 法规信息

- 适用法规:

下列法律法规和标准, 对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、进出口、分类和标志等方面作了相应的规定:

中国《危险化学品安全管理条例》(国务院令 第 591 号);

中国《职业病防治法》(2017 年修订);

化学品分类和标签规范系列标准(GB30000.x-2013);

《危险物品名表》(GB 12268-2012): 列入;

《危险化学品目录》(2015 版): 未列入;

《中国严格限制的有毒化学品名录》(2020 版): 未列入;

《中国受控消耗臭氧层物质清单》(环保部公告 2010 年第 72 号): 未列入;

《重点监管的危险化学品名录》(2013 版): 未列入;

《易制毒化学品的分类和品种目录》(国务院令 第 445 号): 未列入;

《易制爆危险化学品名录》(2017 年版): 未列入;

《各类监控化学品名录》(国务院令 第 190 号): 未列入。

- 各国/地区名录列入状态: 本品成分已列入或符合下列名录,

日本 ENCS、美国 TSCA、韩国 ECL(KE-01981)、澳大利亚 AICS、加拿大 DSL、中国 IECSC、菲律宾 PICCS、新西兰 NZIoC、台湾 TCSI。

- 标签信息: 见第 2 部分

- 请注意当地废弃处置法规和其它适用法规。

第 16 部分 --- 其他信息

- 缩略语和首字母缩写:

GHS: 化学品分类及标记全球协调制度(Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals)

PC-TWA: 时间加权平均容许浓度(permissible concentration-time weighted average), 指以时间为权数规定的 8h 工作日、40h 工作周的平均容许接触浓度。

PC-STEL: 短时间接触容许浓度(permissible concentration-short term exposure limit), 指在遵守 PC-TWA 前提下允许短时间(15min)接触浓度。

LD₅₀: 半数致死剂量(Lethal Dose 50%)。

LC₅₀: 半数致死浓度(Lethal Concentration 50%)。

- 本 SDS 的信息是基于现有的信息并仅适用于所指定的产品，除非特别指明，对于本产品与其他物质的混合物等情况不适用。本 SDS 只为那些受过适当专业训练的该产品的使用人员提供产品使用安全方面的资料。本 SDS 的使用者，在特殊的使用条件下必须对该 SDS 的适用性作出独立判断。在特殊的使用场合下，由于使用本 SDS 所导致的伤害，本 SDS 的编写者将不负任何责任。

本 SDS 由‘上海兰迪商务咨询有限公司’依据英文 2.1 版 SDS 编写。网址：www.randis.cn

misumi