

化学品安全技术说明书

环氧膨胀型防火涂料 - Chartek 1709 Part A

安全技术说明书根据 GB/ T 16483-2008 和 GB/ T 17519-2013

第1部分 化学品及企业标识

GHS化学品标识 : 环氧膨胀型防火涂料 - Chartek 1709 Part A
 产品代码 : HCA179

化学品的推荐用途和限制用途

已辨识的用途	
涂料和油墨的专业应用	
建议不要使用于	原因
所有的 其他 用途	

制造商 : International Farg AB
 Holmedalen 3
 Asperedts Industriomrade
 SE-424 22 Angered
 Sweden
 Tel: +46 (0) 31 928500 Fax: +46 (0) 31 928530

应急咨询电话 (带值班时间) : +46 8 33 12 31

本安全技术说明书责任人的e-mail地址 : sdsfellinguk@akzonobel.com

第2部分 危险性概述

物质或混合物的分类根据 GB13690-2009 和 GB30000-2013

危险性类别 : 皮肤腐蚀/刺激 - 类别 2
 严重眼损伤/眼刺激 - 类别 2A
 皮肤致敏物 - 类别 1
 危害水生环境 - 长期危险 - 类别 2

GHS标签要素

象形图 : 

信号词 : 警告

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

防范说明

预防措施 : 戴防护手套。 戴防护眼镜、防护面罩。 避免释放到环境中。 避免吸入蒸气。
 操作后彻底清洗手部。 受沾染的工作服不得带出工作场地。

第2部分 危险性概述

- 事故响应** : 收集溢出物。 如皮肤沾染: 用大量肥皂和水清洗。 脱掉所有沾染的衣服, 清洗后方可重新使用。 如发生皮肤刺激或皮疹: 求医/就诊。 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。 如仍觉眼刺激: 求医/就诊。
- 安全储存** : 不适用。
- 废弃处置** : 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章。
- 补充标签要素** : 通风不充足时应戴合适的呼吸器。

其他危害 : 没有已知信息。

第3部分 成分 / 组成信息

物质 / 混合物 : 混合物

组分名称	%	CAS号码
reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight \leq 700)	\geq 25 - \leq 50	25068-38-6
磷酸三苯酯	\leq 10	115-86-6
2,2-bis(acryloyloxymethyl)butyl acrylate	\leq 5	15625-89-5

没有出现就供应商当前所知可应用的浓度, 被分类为对健康或环境有害及因此需要在本节报告的添加剂。

职业暴露限制, 如果有的话, 列在第 8 节中。

第4部分 急救措施

急救措施的描述

- 眼睛接触** : 立即用大量水冲洗眼睛, 并不时提起上下眼睑。 检查和取出任何隐形眼镜。 连续冲洗至少十分钟。 寻求医疗救护。
- 吸入** : 将患者转移到空气新鲜处, 休息, 保持利于呼吸的体位。 如没有呼吸, 呼吸不规则或呼吸停止, 由受过训练的人员进行人工呼吸或给氧。 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。 如有害的健康影响持续存在或加重, 应寻求医疗救治。 如失去知觉, 应置于康复位置并立即寻求医疗救治。 保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服, 如领口、领带、皮带或腰带。 在火灾时吸入分解产品后, 症状可能延迟才出现。 受到暴露的患者须医疗观察 48小时。
- 皮肤接触** : 用大量肥皂水和水清洗。 脱去受污染的衣服和鞋子。 脱下被污染的衣物前请用水彻底冲洗, 或者戴手套。 连续冲洗至少十分钟。 寻求医疗救护。 在任何疾病或症状存在的情况下, 应避免进一步暴露。 衣物重新使用前应清洗。 鞋子在重新使用前应彻底清洗。
- 食入** : 用水冲洗口腔。 如有假牙请摘掉。 将患者转移到空气新鲜处, 休息, 保持利于呼吸的体位。 如物质已被吞下且患者保持清醒, 可饮少量水。 如患者感到恶心就应停止, 因为呕吐会有危险。 禁止催吐, 除非有专业医疗人士指导。 如发生呕吐, 应保持头部朝下以避免呕吐物进入肺部。 如有害的健康影响持续存在或加重, 应寻求医疗救治。 切勿给失去意识者任何口服物。 如失去知觉, 应置于康复位置并立即寻求医疗救治。 保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服, 如领口、领带、皮带或腰带。

最重要的症状和健康影响

潜在的急性健康影响

- 眼睛接触** : 造成严重眼刺激。
- 吸入** : 接触分解产物下会导致健康危险。 暴露后, 严重的影响会延迟才出现。
- 皮肤接触** : 造成皮肤刺激。 可能造成皮肤过敏反应。

第4部分 急救措施

- 食入** : 刺激口腔、咽喉和胃。
- 过度接触征兆/症状**
- 眼睛接触** : 不利症状可能包括如下情况:
疼痛或刺激
流泪
充血发红
- 吸入** : 没有具体数据。
- 皮肤接触** : 不利症状可能包括如下情况:
刺激
充血发红
- 食入** : 没有具体数据。

必要时注明要立即就医及所需特殊治疗

- 对医生的特别提示** : 在火灾时吸入分解产品后, 症状可能延迟才出现。 受到暴露的患者须医疗观察 48 小时。
- 特殊处理** : 无特殊处理。
- 对保护施救者的忠告** : 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。
脱下被污染的衣物前请用水彻底冲洗, 或者戴手套。

请参阅“毒理学资料”(第 11 部分)

第5部分 消防措施

灭火介质

- 适用灭火剂** : 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。
- 不适用灭火剂** : 没有已知信息。

特别危险性

- : 在燃烧或加热情况下, 会发生压力增加与容器爆裂。
本物质对水生生物有毒并具有长期持久影响。 必须收集被本产品污染了的消防水, 且禁止将其排放到任何水道(下水道或排水沟)。

有害的热分解产物

- : 分解产物可能包括如下物质:
二氧化碳
一氧化碳
氮氧化物
磷氧化物

灭火注意事项及防护措施

- : 如有火灾, 撤离所有人员离开灾区及邻近处, 以迅速隔离现场。
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。

消防人员特殊防护设备

- : 消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 (SCBA)。

第6部分 泄漏应急处理

人员防护措施、防护装备和应急处置程序

- 非应急人** : 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。 疏散周围区域。
防止无关人员和无防护的人员进入。 禁止接触或走过溢出物质。
避免吸入蒸气或烟雾。 提供足够的通风。 通风不充足时应戴合适的呼吸器。
穿戴合适的个人防护装备。
- 应急人** : 如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物, 请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。
。 参见“非紧急反应人员”部分的信息。

环境保护措施

- : 避免溢出物扩散和流走, 避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。
如产品已经导致环境污染(下水道, 水道, 土壤或空气), 请通知有关当局。
水污染物质。 如大量释放可危害环境。 收集溢出物。

:

发行日期/修订日期

: 17/08/2017

版本 4 :

3/10

AkzoNobel

第6部分 泄漏应急处理

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

- 少量泄漏** : 若无危险, 阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 如果溶于水, 用水稀释并抹除。 相应的, 如果不溶于水, 用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。 经由特许的废弃物处理合同商处置。
- 大量泄漏** : 若无危险, 阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 从上风向接近泄漏物。 防止进入下水道、水道、地下室或密闭区域。 将溅出物冲洗至废水处理厂或者依照下述方法处理。 用不燃吸收剂如沙、土、蛭石、硅藻土来控制收集泄漏物, 并装在容器内, 以根据当地的法规要求处理 (参阅第 13 部分)。 经由特许的废弃物处理合同商处置。 被污染的吸附物质可呈现与溢出产品同样的危险。 注: 有关应急联系信息, 请参阅第 1 部分; 有关废弃物处理, 请参阅第 13 部分。

第7部分 操作处置与储存

安全搬运的防范措施

- 防护措施** : 穿戴适当的个人防护设备 (参阅第 8 部分)。 患有皮肤过敏史的个体不应受雇于任何与本产品有关的作业。 避免接触进入眼睛、皮肤或衣物。 禁止食入。 避免吸入蒸气或烟雾。 避免释放到环境中。 保持在原装容器或已批准的由相容的材料制成的代替品中, 不使用时容器保持密闭。 空容器中保留有产品残余物且可能非常危险。 请勿重复使用容器。 对干油漆膜进行干磨、火焰切割和/或焊接, 会产生粉尘和/或有害的烟雾, 应尽可能采用湿磨/平光。 假如不能通过局部通风排气措施避免暴露, 应使用适当的呼吸防护设备。
- 一般职业卫生建议** : 应当禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食和抽烟。 工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。 进入饮食区域前, 脱去污染的衣物和防护装备。 参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。

- 安全存储的条件, 包括任何不相容性** : 按照当地法规要求来储存。 储存于原装容器中, 防止直接光照, 置于干燥、凉爽和通风良好的区域, 远离禁忌物 (见第10部分)、食品和饮料。 使用容器前, 保持容器关紧与密封。 已开封的容器必须小心地再封好, 并保持直立以防止漏出。 请勿储存在未加标签的容器中。 采用合适的收容方式以防止污染环境。

第8部分 接触控制和个体防护

控制参数

职业接触限值

组分名称	接触限值
磷酸三苯酯	ACGIH TLV (美国, 3/2015)。 TWA: 3 mg/m ³ 8 小时。

- 工程控制** : 良好的全面通风应当足以控制工人工作环境的空气传播污染物含量。
- 环境接触控制** : 应检测由通风或工作过程装备的排放物以保证它们满足环境保护法规的要求。 在某些情况下, 为了将排放物减至能接受的含量, 有必要改装烟雾洗涤器, 过滤器或过程装备。

个人保护措施

- 卫生措施** : 接触化学物质后, 在饭前、吸烟前、入厕前和工作结束后要彻底清洗手、前臂和脸。 采用适当的技术移除可能已遭污染的衣物。 受污染的工作服不得带出工作场地。 污染的衣物重新使用前需清洗。 确保洗眼台和安全淋浴室靠近工作处。
- 眼睛/面部防护** : 若风险评估结果表明必须避免暴露在液体飞溅物、水雾、气体或粉尘下, 请配带符合标准的安全眼镜。 如果可能发生接触, 应穿戴以下防护装备, 除非评估结果表明需要更高级别的防护: 防化学品飞溅护目镜。

身体防护

:

发行日期/修订日期

: 17/08/2017

版本 4 :

4/10

第8部分 接触控制和个体防护

- 手防护** : 使用根据国家标准分类的耐化学性手套：化学品和微生物的防护手套。 建议：Viton® 或 腈手套。 若长时间或经常反复接触，推荐保护等级为6级的手套（其穿透时间大于480分钟）。若只是短时间的接触，推荐保护等级为2级或更高的手套（其穿透时间大于30分钟）。
使用者应检查最后选择用于本产品操作的手套类型是否最恰当、并考虑到特别的使用条件，都已包括到使用者的风险评估中。 注意：在为工作场所里的特定应用和使用持续时间选择特定的手套时，也应考虑所有相关的工作场所因素，包括但不限于：其它可能接触的化学制品、物理要求（切割/刺穿保护、技巧、热保护）、身体对手套材料的潜在反应及手套供应商提供的指示/规格。护肤脂可帮助保护暴露的皮肤部位，但一旦发生接触就不该涂用。
- 身体防护** : 个人防护用品的选择应以执行工作种类和所冒风险为根据，并且须得到专业人员的核准。
- 其他皮肤防护** : 合适的鞋类和任何其他皮肤防护措施的选择应基于正在执行的任务和所涉及的风险，并在操作处置该产品之前得到专家的许可。
- 呼吸系统防护** : 若风险评估结果表明是必要的，请使用符合标准的合适的带有空气净化装置或空气供给装置的呼吸器具。选择呼吸器必须根据已知或预期的暴露级别、产品的危险以及所选呼吸器的安全工作极限。

第9部分 理化特性

- 外观**
- 物理状态** : 液体。
- 颜色** : 灰色。
- 气味** : 无气味的。
- 气味阈值** : 无资料。
- pH值** : 不适用。
- 熔点** : 无资料。
- 沸点** : 无资料。
- 闪点** : 闭杯：101°C (213.8°F (华氏度))
- 蒸发速率** : 无资料。
- 易燃性（固体、气体）** : 无资料。
- 爆炸（燃烧）上限和下限** : 无资料。
- 蒸气压** : 无资料。
- 蒸气密度** : 无资料。
- 相对密度** : 1.42
- 溶解性** : 在下列物质中不溶：冷水。
- 辛醇 / 水分配系数** : 无资料。
- 自燃温度** : 无资料。
- 分解温度** : 无资料。
- 黏度** : 运动学的（室温）：2294465 mm²/s (2294465 cSt)

第10部分 稳定性和反应性

- 活性** : 无本品或其成分反应性相关的试验数据。
- 稳定性** : 本产品稳定。
- 危险反应** : 在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。

第10部分 稳定性和反应性

应避免的条件 : 没有具体数据。

禁配物 : 没有具体数据。

危险的分解产物 : 在通常的储存和使用条件下, 不会产生危险的分解产物。

第11部分 毒理学信息

毒理效应信息

急性毒性

产品/成份名称	结果	种类	剂量	暴露
磷酸三苯酯	LD50 皮肤	兔子	>7900 mg/kg (毫克/千克)	-
	LD50 口服	大鼠	3500 mg/kg (毫克/千克)	-
三甲基丙烷三酰基化物	LD50 皮肤	兔子	5170 mg/kg (毫克/千克)	-

刺激或腐蚀

产品/成份名称	结果	种类	记分	暴露	观察
4,4'-(1-甲基亚乙基)双苯酚与(氯甲基)环氧乙烷的聚合物	眼睛 - 轻度刺激性	兔子	-	100 milligrams	-
	眼睛 - 中度刺激性	兔子	-	24 小时 20 milligrams	-
	眼睛 - 严重刺激性	兔子	-	24 小时 5 milligrams	-
	皮肤 - 中度刺激性	兔子	-	24 小时 500 microliters	-
	皮肤 - 严重刺激性	兔子	-	24 小时 2 milligrams	-
三甲基丙烷三酰基化物	眼睛 - 中度刺激性	兔子	-	100 milligrams	-
	皮肤 - 中度刺激性	兔子	-	24 小时 500 milligrams	-

敏化作用

无资料。

致突变性

无资料。

致癌性

无资料。

生殖毒性

无资料。

致畸性

无资料。

特异性靶器官系统毒性-一次接触

无资料。

特异性靶器官系统毒性-反复接触

无资料。

:

发行日期/修订日期

: 17/08/2017

版本 4 :

6/10

第11部分 毒理学信息

吸入危害

无资料。

有关可能的接触途径的信息 : 无资料。

潜在的急性健康影响

眼睛接触 : 造成严重眼刺激。
 吸入 : 接触分解产物下会导致健康危险。 暴露后, 严重的影响会延迟才出现。
 皮肤接触 : 造成皮肤刺激。 可能造成皮肤过敏反应。
 食入 : 刺激口腔、咽喉和胃。

与物理、化学和毒理特性有关的症状

眼睛接触 : 不利症状可能包括如下情况:
 疼痛或刺激
 流泪
 充血发红
 吸入 : 没有具体数据。
 皮肤接触 : 不利症状可能包括如下情况:
 刺激
 充血发红
 食入 : 没有具体数据。

延迟和即时影响, 以及短期和长期接触引起的慢性影响

短期暴露

潜在的即时效应 : 无资料。
 潜在的延迟效应 : 无资料。

长期暴露

潜在的即时效应 : 无资料。
 潜在的延迟效应 : 无资料。

潜在的慢性健康影响

无资料。

一般 : 一旦敏化, 暴露于非常低的水平也可能产生严重的过敏反应。
 致癌性 : 没有明显的已知作用或严重危险。
 致突变性 : 没有明显的已知作用或严重危险。
 致畸性 : 没有明显的已知作用或严重危险。
 发育影响 : 没有明显的已知作用或严重危险。
 生育能力影响 : 没有明显的已知作用或严重危险。

毒性的度量值

急性毒性估计值

无资料。

:

发行日期/修订日期

: 17/08/2017

版本 4 :

7/10

第12部分 生态学信息

毒性

产品/成份名称	结果	种类	暴露
磷酸三苯酯	剧烈 EC50 2000 µg/l	藻类 - Pseudokirchneriella subcapitata	96 小时
	剧烈 EC50 225 µg/l 淡水	鱼 - Oncorhynchus mykiss - 幼鱼	96 小时
	剧烈 LC50 1000 µg/l 淡水	水蚤 - Daphnia magna	48 小时
	慢性 NOEC 55 µg/l 淡水	鱼 - Oncorhynchus mykiss - 幼鱼	30 天

持久性和降解性

产品/成份名称	水生半衰期	光解作用	生物降解性
reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)	-	-	不迅速

潜在的生物累积性

产品/成份名称	LogP _{ow}	生物富集系数	潜在的
4, 4'-(1-甲基亚乙基)双苯酚与(氯甲基)环氧乙烷的聚合物	2.64 至 3.78	-	低
磷酸三苯酯	4.63	190.546071796	低
三甲基丙烷三酰基化物	0.67	-	低

土壤中的迁移性

土壤/水分配系数 (K_{oc}) : 无资料。

其他环境有害作用 : 没有明显的已知作用或严重危险。









第13部分 废弃处置

处置方法 : 应尽可能避免或减少废物的产生。 产品、溶液和其副产品的处置应符合环境保护、废弃物处理法规和当地相关法规的要求。 经由特许的废弃物处理合同商处理剩余物与非再生产品。 废物不应未经处置就排入下水道, 除非完全符合所有管辖权内主管机构的要求。 包装废弃物应回收。 仅在回收利用不可行时, 才考虑焚烧或填埋。 采用安全的方法处理本品及其容器。 操作处置没有清洁或冲洗的空容器时, 应小心处理。 空的容器或内衬可能保留一些产品的残余物。 避免溢出物扩散和流走, 避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。

第14部分 运输信息

	中国	UN	IMDG	IATA
联合国危险货物编号 (UN号)	UN3082	UN3082	UN3082	UN3082
联合国运输名称	对环境有害的液态物质, 未另列明的 (4, 4'-(1-甲基亚乙基)双苯酚与(氯甲基)环氧乙烷的聚合物, 磷酸三苯酯)	对环境有害的液态物质, 未另列明的 (4, 4'-(1-甲基亚乙基)双苯酚与(氯甲基)环氧乙烷的聚合物, 磷酸三苯酯)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N. O. S. (reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin,	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N. O. S. (reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin,

第14部分 运输信息

			triphenyl phosphate) . Marine pollutant	triphenyl phosphate)
联合国危险性分类	9  	9  	9  	9  
包装类别	III	III	III	III
环境危害	是的。	是的。	Yes.	Yes.
其他信息	当运输体积≤5 L或≤5 kg时，不需要环境危害物质的标记。	本产品包装符合 4.1.1.1、4.1.1.2 和 4.1.1.4 至 4.1.1.8 通用规定的情况下，运输量 ≤ 5L 或 ≤ 5 kg，监管不认定为危险品。	This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8.	This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 and 5.0.2.8.

IMDG法规货物隔离组 : 不适用。

运输注意事项 : 在用户场地内运输时：运输时始终采用密封的容器并保持直立固定。应确定运输人员明白在发生事故或发生泄漏时应采取的措施。

第15部分 法规信息

针对有关产品的安全、健康和环境条例 : 无已知的特定的国家和/或区域性法规适用于本品（包括其组分）。

中国现有化学物质名录（IECSC） : 未确定。

禁止进口物质清单

所有组分均未列入该目录。

禁止出口物质清单

所有组分均未列入该目录。

中国严格限制进出口的有毒化学品清单

所有组分均未列入该目录。

第16部分 其他信息

发行记录

印刷日期 : 17/08/2017
 发行日期/修订日期 : 17/08/2017
 上次发行日期 : 01/06/2017
 版本 : 4

:
 发行日期/修订日期 : 17/08/2017
 版本 4 :

第16部分 其他信息

缩略语和首字母缩写 : 急性毒性估计值 (ATE)
 生物富集系数 (BCF)
 化学品分类及标示全球协调制度 (GHS)
 国际航空运输协会 (IATA)
 中型散装容器 (IBC)
 国际海上危险货物运输规则 (IMDG)
 辛醇/水分配系数对数值 (LogPow)
 国际海事组织73/78防污公约 (MARPOL)
 联合国 (UN)

参考文献 : 无资料。

用于得出分类的程序

分类	理由
Skin Irrit. 2, H315	计算方法
Eye Irrit. 2A, H319	计算方法
Skin Sens. 1, H317	计算方法
Aquatic Chronic 2, H411	计算方法

指出自上次发行的版本以来发生过更改的信息。

读者注意事项

重要提示: 本说明书中的信息并非完全详尽, 至截稿之时, 我们认为其内容真实可信。在使用相关产品之前, 用户有责任证实本说明书的当前有效性。

使用前, 用户必须自行判断相关产品对其用途的适用性。如果将本品用于说明书指定的产品用途以外, 用户需自行承担一切风险。

制造商免责声明: 影响产品处理、存放、应用、使用和弃置的条件、方法和因素并不在制造商的可控能力和所知范围内。因此, 制造商免于承担可能在处理、存放、应用、使用、误用或弃置期间发生的任何不良事件责任, 经适用法律许可, 制造商明确声明不承担起因于或涉及到存放、处理、使用或弃置产品的任何及所有损失、损坏和/或费用。用户有责任安全处理、存放、使用和弃置本产品。用户必须遵守所有适用的健康与安全法规。

除非经我方同意, 所有产品均由我公司依照商业标准条款与条件供应, 其中也包括责任限制。请务必参阅您与 AkzoNobel (或其子公司, 依情况而定) 签订的所有相关协议。

© AkzoNobel

:

发行日期/修订日期

: 17/08/2017

版本 4 :

10/10