

化学品安全技术说明书

Pipeclad 5000 环氧基料 (A) - White

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

第一部分 物质或化合物和供应商的标识

产品代码 : B62W560
GHS化学品标识 : Pipeclad 5000 环氧基料 (A)
White
产品用途 : 工业应用, 以喷的方式使用。
物质用途 : 油漆或与油漆有关材料。

安全技术说明书供应商详情

Mfg. in the U.S.A. and exported by:
美国生产和出口商
THE SHERWIN-WILLIAMS COMPANY
101 W. Prospect Avenue
Cleveland, OH 44115

Imported by:
Sherwin Williams Asia Pacific
Building 11, Shibe One Center, No1401
Jiangchang Road
Jing'an District, Shanghai 200436, China
Phone: +86 21 61937965
regulatory.asia@sherwin.com

中国进口商
宣伟亚洲总部
上海静安区江场路1401号市北壹中心11栋楼
邮编 200436, 中国
电话号码 : +86 21 61937965
regulatory.asia@sherwin.com

供应商 电话号码 : (216) 566-2902
本安全技术说明书责任人的e-mail地址 : MSDS@sherwin.com

应急咨询电话 (带值班时间) : 400-6267911 (24/7)

营运时间 : 全天候紧急联络人

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

紧急情况概述

液体。

造成严重皮肤灼伤和眼损伤。

可能造成皮肤过敏反应。

可能致癌。

怀疑对生育能力或胎儿造成伤害。

对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。

如接触到或有疑虑： 求医/就诊。 如误吸入： 立即呼叫解毒中心/医生。 如误吞咽： 立即呼叫解毒中心/医生。 如皮肤（或头发）沾染： 立即呼叫解毒中心/医生。 如发生皮肤刺激或皮疹： 求医/就诊。 如进入眼睛： 立即呼叫解毒中心/医生。

有关环境保护措施，请参阅第 12 节。

危险性类别 : 皮肤腐蚀/刺激 - 类别 1B
 严重眼损伤/眼刺激 - 类别 1
 皮肤致敏物 - 类别 1
 致癌性 - 类别 1A
 生殖毒性（生育能力）- 类别 2
 生殖毒性（未出生儿童）- 类别 2
 危害水生环境—急性危险 - 类别 1
 危害水生环境—长期危险 - 类别 1

GHS标签要素

象形图



信号词

: 危险

危险性说明

: 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
 可能造成皮肤过敏反应。
 可能致癌。
 怀疑对生育能力或胎儿造成伤害。
 对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。

防范说明

预防措施

: 在使用前获取特别指示。 在明白所有安全防范措施之前请勿搬动。 戴防护手套。 戴防护眼镜、防护面罩。 穿防护服。 避免释放到环境中。 避免吸入蒸气。 操作后彻底清洗手部。 受污染的工作服不得带出工作场地。

事故响应

: 收集溢出物。 如接触到或有疑虑： 求医/就诊。 如误吸入： 将受害人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的休息姿势。 立即呼叫解毒中心/医生。 如误吞咽： 立即呼叫解毒中心/医生。 漱口。 不得诱导呕吐。 如皮肤（或头发）沾染： 立即脱掉所有沾染的衣服。 用水冲洗皮肤或淋浴。 沾染的衣服清洗后方可重新使用。 立即呼叫解毒中心/医生。 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。 立即呼叫解毒中心/医生。

安全储存

: 存放处须加锁。

废弃处置

: 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章。

物理和化学危险

: 没有明显的已知作用或严重危险。

第2部分 危险性概述

健康危害 : 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。 可能造成皮肤过敏反应。 可能致癌。 怀疑对生育能力或胎儿造成伤害。

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
流泪
充血发红

吸入 : 不利症状可能包括如下情况:
胎儿体重减少
增加胎儿死亡
骨骼畸形

皮肤接触 : 不利症状可能包括如下情况:
疼痛或刺激
充血发红
可能产生疱疹
胎儿体重减少
增加胎儿死亡
骨骼畸形

食入 : 不利症状可能包括如下情况:
胃痛
胎儿体重减少
增加胎儿死亡
骨骼畸形

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。

环境危害 : 对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。

其他危害 : 请参阅 SDS 了解更多信息。

第3部分 成分 / 组成信息

物质 / 混合物 : 混合物

危险成分

第3部分 成分 / 组成信息

组分名称	%	CAS号码	EC 号	危险分类
Phenol, polymer with formaldehyde, glycidylether 支链-4-壬基酚	≥25 - ≤50	28064-14-4		H319, H315, H317, H411
Epoxy Polymer	≤10	84852-15-3	284-325-5	H302, H314, H361, H410
Zinc Phosphate	≤10	1675-54-3	216-823-5	H319, H315, H317, H411
Organosilane Ester	≤3	7779-90-0	231-944-3	H410
氧化锌	≤3	2530-83-8	219-784-2	H318, H316
二氧化钛	≤3	1314-13-2	215-222-5	H316, H320, H410
亲有机物粘土	≤1	14808-60-7	238-878-4	H350
二氧化硅	≤0.3	14808-60-7	238-878-4	H350, H372
酚	≤0.1	108-95-2	203-632-7	H301 + H311 + H331, H314, H341, H373, H400, H411
				参见第16部分以了解上述H声明的全文。

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。

第4部分 急救措施

急救措施的描述

眼睛接触

: 立即就医。 呼叫中毒控制中心或就医。 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。 化学烧伤必须由医生治疗。

吸入

: 立即就医。 呼叫中毒控制中心或就医。 将患者转移到空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。 如果仍怀疑有烟存在，救助者应当戴适当的面罩或独立的呼吸装置。 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。 如失去知觉，应置于恢复体位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。

皮肤接触

: 立即就医。 呼叫中毒控制中心或就医。 用大量肥皂水和水清洗。 脱去受污染的衣服和鞋子。 脱下被污染的衣服前请用水彻底冲洗，或者戴手套。 连续冲洗至少十分钟。 化学烧伤必须由医生治疗。 在任何疾病或症状存在的情况下，应避免进一步曝露。 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

: 立即就医。 呼叫中毒控制中心或就医。 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。 化学烧伤必须由医生治疗。 切勿给失去意识者任何口服物。 如失去知觉，应置于恢复体位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

: 造成严重眼损伤。

第4部分 急救措施

吸入 : 没有明显的已知作用或严重危险。
 皮肤接触 : 可致严重灼伤。 可能造成皮肤过敏反应。
 食入 : 没有明显的已知作用或严重危险。

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
 流泪
 充血发红

吸入 : 不利症状可能包括如下情况:
 胎儿体重减少
 增加胎儿死亡
 骨骼畸形

皮肤接触 : 不利症状可能包括如下情况:
 疼痛或刺激
 充血发红
 可能产生疱疹
 胎儿体重减少
 增加胎儿死亡
 骨骼畸形

食入 : 不利症状可能包括如下情况:
 胃痛
 胎儿体重减少
 增加胎儿死亡
 骨骼畸形

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 : 对症处理 如果被大量摄入或吸入, 立即联系中毒处置专家。

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。 如果仍怀疑有烟存在, 救助者应当戴适当的面罩或独立的呼吸装置。 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 : 建议: 抗醇类泡沫, 二氧化碳, 粉末。

不适用灭火剂 : 禁止用水直接喷射。

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。 本物质对水生物有剧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)。

第5部分 消防措施

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
硫氧化物
磷氧化物
金属氧化物

对消防员的建议

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。 勿吸入蒸气或烟雾。 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“非应急人”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。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

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。

其他部分的参照 : See Section 7 of the safety data sheet (technical measures). 参见第8部分的合适的个人防护装备信息。

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, 受到专门指导后方可操作。 怀孕期间避免暴露。 在明白所有安全防范措施之前请勿搬动。 避免接触进入眼睛、皮肤或衣物。 勿吸入蒸气或烟雾。 禁止食入。 避免释放到环境中。 如果正常使用时物质可能导致呼吸危险, 仅在在有足够通风或佩戴适当呼吸器的情况下使用。 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。

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

第7部分 操作处置与储存

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。 存放处须加锁。 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。 接触或使用前，请参见第 10 节中所规定的禁忌物料。

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
氧化锌	GBZ 2.1 (中国, 4/2007)。 PC-TWA: 3 mg/m ³ 8 小时。 PC-STEL: 5 mg/m ³ 15 分钟。
二氧化钛	GBZ 2.1 (中国, 4/2007)。 PC-TWA: 8 mg/m ³ 8 小时。 形成: 尘
亲有机物粘土	GBZ 2.1 (中国, 4/2007)。 PC-TWA: 1 mg/m ³ 8 小时。 形成: 总粉尘
二氧化硅	GBZ 2.1 (中国, 4/2007)。 PC-TWA: 0.7 mg/m ³ 8 小时。 形成: 呼尘
酚	GBZ 2.1 (中国, 4/2007)。 通过皮肤吸收。 PC-TWA: 10 mg/m ³ 8 小时。

工程控制 : 如果使用过程中会产生粉尘、烟雾、气体、蒸气或雾气，请采用工艺隔离设备，局部通风系统或其它工程控制以确保工人工作环境的空气传播污染物含量低于建议的或法定的限值。

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。 受沾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 : 配戴有防止液体溅洒设计的安全眼镜。

身体防护

手防护 : Wear suitable gloves tested to EN374.

手套 : Short Term Exposure 少于 10 分钟 Continuous 使用 腈手套。
危险成分 Section 3 用于在有存在的情况下提供超过 4 小时的保护 . Ethyl methyl ketone or Methyl ethyl ketone Acetone 或 Methyl isobutyl ketone 丁酯手套 0.7mm 用于在有存在的情况下提供超过 4 小时的保护 芳香族溶剂 使用 聚乙烯醇 (PVA) 手套。

Long Term Exposure 泄漏 / 长时间或重复处理时，应使用 PE / 聚乙烯层压 手套 > 8 小时 (渗透时间) 。

没有一种手套材料或组合材料能对任何单独的或组合的化学品提供无限的防护。 渗透时间必须大于产品的最终使用时间。

必须遵守手套制造商提供的手套使用、储存、维护和更换的指导和说明。

手套应定期更换，或手套材料有任何损坏迹象时应更换。

始终确保手套无缺陷，并且正确的储存和使用。

手套的性能或有效性可能会因物理/化学性能的破坏和保养不善而降低。

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。

第8部分 接触控制和个体防护

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。

- 身体防护** : 操作人员应穿戴由天然纤维或耐高温的合成纤维制成的防静电衣物。
: 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** : 工作人员如暴露于浓度大于暴露限制时，应穿戴核准并适用的呼吸器。

第9部分 理化特性

外观

- 物理状态** : 液体。
- 颜色** : 无资料。
- 气味** : 溶剂。
- 气味阈值** : 无资料。
- pH值** : 测试从技术上不可行。
- 熔点** : 无资料。
- 沸点** : 无资料。
- 闪点** : 闭杯: 94°C (201.2°F (华氏度)) [Pensky-Martens Closed Cup]
- 蒸发速率** : 无资料。
- 爆炸(燃烧)上限和下限** : 无资料。
- 蒸气压** : 因产品性质，所以不相关/适用。
- 蒸气密度** : 无资料。
- 相对密度** : 1.55
- 溶解性** : 无资料。
- 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 (40°C (104°F (华氏度))): >0.205 cm²/s (>20.5 cSt)
- VOC 含量** : 2 g/L
- 气溶胶产品**
- 燃烧热** : 3.459 kJ/g

第10部分 稳定性和反应性

- 活动性** : 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。
- 应避免的条件** : 没有具体数据。
: 避免高温。
- 禁配物** : 没有具体数据。

第10部分 稳定性和反应性

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。

更多的使用信息和员工防护请参照第七款: 处理与储存和第八款: 曝露控制/个人防护。

第11部分 毒理学信息

急性毒性

产品/成份名称	结果	种类	剂量	暴露
支链-4-壬基酚	LD50 口服	大鼠	1300 mg/kg (毫克/千克)	-
bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane	LD50 皮肤	兔子	20 g/kg	-
Organosilane Ester	LD50 口服	大鼠	7.01 g/kg	-
酚	LC50 吸入 蒸气	大鼠	316 mg/m ³	4 小时
	LD50 皮肤	兔子	630 mg/kg (毫克/千克)	-
	LD50 皮肤	大鼠	669 mg/kg (毫克/千克)	-
	LD50 口服	大鼠	317 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
支链-4-壬基酚	眼睛 - 严重刺激性	兔子	-	100 mg	-
	皮肤 - 严重刺激性	兔子	-	24 小时 500 mg	-
bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane	眼睛 - 严重刺激性	兔子	-	24 小时 2 mg	-
Organosilane Ester	皮肤 - 轻度刺激性	兔子	-	500 mg	-
	眼睛 - 轻度刺激性	兔子	-	100 mg	-
氧化锌	皮肤 - 轻度刺激性	兔子	-	500 mg	-
	眼睛 - 轻度刺激性	兔子	-	24 小时 500 mg	-
	皮肤 - 轻度刺激性	兔子	-	24 小时 500 mg	-
二氧化钛	皮肤 - 轻度刺激性	人类	-	72 小时 300 ug I	-
酚	眼睛 - 轻度刺激性	兔子	-	0.5 分钟 5 mg	-
	眼睛 - 严重刺激性	兔子	-	5 mg	-
	皮肤 - 严重刺激性	猪	-	0.5 分钟 400 U1	-
	皮肤 - 轻度刺激性	兔子	-	100 mg	-
	皮肤 - 严重刺激性	兔子	-	535 mg	-

敏化作用

无资料。

致突变性

无资料。

致癌性

无资料。

第11部分 毒理学信息

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

名称	分类	接触途径	目标器官
二氧化硅	类别 1	吸入	未确定
酚	类别 2	未确定	未确定

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 : 造成严重眼损伤。
 吸入 : 没有明显的已知作用或严重危险。
 皮肤接触 : 可致严重灼伤。 可能造成皮肤过敏反应。
 食入 : 没有明显的已知作用或严重危险。

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
 流泪
 充血发红

吸入 : 不利症状可能包括如下情况:
 胎儿体重减少
 增加胎儿死亡
 骨骼畸形

皮肤接触 : 不利症状可能包括如下情况:
 疼痛或刺激
 充血发红
 可能产生疱疹
 胎儿体重减少
 增加胎儿死亡
 骨骼畸形

食入 : 不利症状可能包括如下情况:
 胃痛
 胎儿体重减少
 增加胎儿死亡
 骨骼畸形

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。

第11部分 毒理学信息

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 : 可能致癌。 致癌危险性高低决定于暴露时间与程度。

致突变性 : 没有明显的已知作用或严重危险。

致畸性 : 怀疑对未出生儿童造成伤害。

发育影响 : 没有明显的已知作用或严重危险。

生育能力影响 : 怀疑对生育能力造成伤害。

毒性的度量值

急性毒性估计值

接触途径	急性毒性当量 (ATE value)
口服	9695.1 mg/kg (毫克/千克)

第12部分 生态学信息

毒性

产品/成份名称	结果	种类	暴露
支链-4-壬基酚	急性 EC50 0.03 mg/l (毫克/升) 海水	藻类 - Skeletonema costatum	72 小时
	急性 EC50 0.027 mg/l (毫克/升) 海水	藻类 - Skeletonema costatum	96 小时
	急性 EC50 137 µg/l 海水	甲壳类动物 - Eohaustorius estuarius - 成体	48 小时
	急性 LC50 17 µg/l 海水	鱼 - Pleuronectes americanus - 幼虫	96 小时
	慢性 EC10 0.012 mg/l (毫克/升) 海水	藻类 - Skeletonema costatum	96 小时
	慢性 NOEC 5 µg/l 淡水	甲壳类动物 - Gammarus fossarum - 成体	21 天
	慢性 NOEC 7.4 µg/l 淡水	鱼 - Pimephales promelas - 胚胎	33 天
Zinc Phosphate 氧化锌	急性 LC50 90 µg/l 淡水	鱼 - Oncorhynchus mykiss	96 小时
	急性 IC50 1.85 mg/l (毫克/升) 海水	藻类 - Skeletonema costatum	96 小时
	急性 IC50 46 µg/l 淡水	藻类 - Pseudokirchneriella subcapitata - 指数增长期	72 小时
	急性 LC50 98 µg/l 淡水	水蚤 - Daphnia magna - 新生体	48 小时
二氧化钛 酚	急性 LC50 1.1 ppm 淡水	鱼 - Oncorhynchus mykiss	96 小时
	急性 LC50 >1000000 µg/l 海水	鱼 - Fundulus heteroclitus	96 小时
	急性 EC50 61.1 µg/l 淡水	藻类 - Pseudokirchneriella subcapitata	96 小时
	急性 EC50 36 mg/l (毫克/升) 海水	藻类 - Hormosira banksii - 配子	72 小时
	急性 EC50 94 mg/l (毫克/升) 淡水	水生植物 - Lemna aequinoctialis	96 小时
	急性 EC50 4200 µg/l 淡水	水蚤 - Daphnia magna	48 小时
急性 LC50 800 µg/l 海水	甲壳类动物 - Archaeomysis kokuboi - 幼雏 (雏鸟, 新孵化)	48 小时	

第12部分 生态学信息

	急性 LC50 1.75 µg/l 淡水 慢性 NOEC 16 µg/l 海水	的, 刚断奶的) 鱼 - Cyprinus carpio - 幼虫 藻类 - Hormosira banksii - 配子	96 小时 72 小时
	慢性 NOEC 1.5 mg/l (毫克/升) 淡水 慢性 NOEC 118 µg/l 淡水	水蚤 - Daphnia magna 鱼 - Oncorhynchus mykiss	21 天 90 天

持久性和降解性

无资料。

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
支链-4-壬基酚	-	740	高
Zinc Phosphate	-	60960	高
氧化锌	-	28960	高
酚	-	647	高

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。

禁止进入水沟或水道。

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。 不要焚化封闭容器。 在许可的高温危险废物焚化炉中焚化。

第14部分 运输信息

	中国	ADR	IMDG	IATA
联合国危险货物编号 (UN号)	UN3082	UN3082	UN3082	UN3082
联合国运输名称	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N. O. S. (4-Nonylphenol, Zinc Phosphate). Marine pollutant (4-Nonylphenol, Zinc Phosphate)	对环境有害的液态物质, 未另列明的 (支链-4-壬基酚, Zinc Phosphate)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N. O. S. (4-Nonylphenol, Zinc Phosphate). Marine pollutant (4-Nonylphenol, Zinc Phosphate)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N. O. S. (4-Nonylphenol, Zinc Phosphate)

B62W560		Pipeclad 5000 环氧基料 (A) - White		
第14部分 运输信息				
运输危害等级 / 标签	9 	9 	9 	9 
包装类别	III	III	III	III
环境危害/海洋污染物	Yes.	是的。	Yes.	Yes.

其他信息

- 中国** : 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.
Emergency schedules F-A, S-F
- ADR** : 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 ≤ 5kg，监管不认定为危险品。
隧道代码 E
- IMDG** : 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.
Emergency schedules F-A, S-F
- IATA** : 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.

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。

根据MARPOL的附录II和IBC准则按散装运输

多模式运输说明仅供参考之用，并未考虑容器尺寸。提供针对特定运输模式（海运、空运等）的运输说明，并不表示产品的包装适合此运输模式。运输前必须检查所有包装是否适合，并且，确保包装符合适用法规完全由提供需运输产品的人员负责。装卸危险物品的人员必须经过培训，了解与装卸物质有关的所有风险，以及出现紧急情况时的所有应对措施。

第15部分 法规信息

- 国家清单** : 澳大利亚化学品目录 (AICS) : 未确定。
 加拿大目录: 未确定。
 中国现有化学物质名录 (IECSC) : 未确定。
 欧洲目录: 未确定。
 日本目录 (ENCs (现有和新化学品)) : 未确定。
 日本目录 (ISHL) : 未确定。
 韩国目录: 未确定。
 墨西哥库存: 未确定。
 新西兰化学品名录 (NZIoC) : 未确定。
 菲律宾目录 (PICCS (菲律宾化合物和化学物质目录)) : 未确定。
 泰国仓库: 未确定。
 Turkey inventory: 未确定。
 Taiwan Chemical Substances Inventory (TCSI) : 未确定。
 美国目录 (TSCA 8b (有毒物质控制法)) : 未确定。
 越南仓库: 未确定。

禁止进口物质清单
 所有组分均未列入该目录。

第15部分 法规信息

危险化学品目录

组分名称	CAS号码	状态	参考号码
甲苯	108-88-3	列出的	1014
乙酸正丁酯	123-86-4	列出的	2657
支链-4-壬基酚	84852-15-3	列出的	2800
苯酚	108-95-2	列出的	60
异丙基苯	98-82-8	列出的	2688
二甲苯异构体混合物	1330-20-7	列出的	358
乙苯	100-41-4	列出的	2566
苯	71-43-2	列出的	1733 / 49
二丁基二(十二酸)锡	77-58-7	列出的	331

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。

高毒物品目录

所有组分均未列入该目录。

首批重点监管的危险化学品名录

甲苯；甲基苯	列出的
苯酚；石炭酸	列出的
苯（含粗苯）	列出的

第16部分 其他信息

发行记录

印刷日期 : 2020/06/08.
 发行日期/修订日期 : 2020/06/08.
 上次发行日期 : 2020/05/27.
 版本 : 2
 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)
 N/A = 无资料
 SGG = 隔离组
 联合国 (UN)

用于得出分类的程序

分类	理由
皮肤腐蚀/刺激 - 类别 1B	计算方法
严重眼损伤/眼刺激 - 类别 1	计算方法
皮肤致敏物 - 类别 1	计算方法
致癌性 - 类别 1A	计算方法
生殖毒性 (生育能力) - 类别 2	计算方法
生殖毒性 (未出生儿童) - 类别 2	计算方法
危害水生环境—急性危险 - 类别 1	计算方法
危害水生环境—长期危险 - 类别 1	计算方法

发行日期/修订日期

: 2020/06/08. 上次发行日期

: 2020/05/27.

版本 : 2

14/17

第16部分 其他信息

依据法规(EC) 1272/2008[CLP/GHS]的分类

分类全文 [CLP/GHS] : 皮肤腐蚀/刺激 - 类别 1B
 严重眼损伤/眼刺激 - 类别 1
 皮肤致敏物 - 类别 1
 致癌性 - 类别 1A
 生殖毒性 (生育能力) - 类别 2
 生殖毒性 (未出生儿童) - 类别 2
 危害水生环境-急性危险 - 类别 1
 危害水生环境-长期危险 - 类别 1

缩写H声明的全文 : H314 - 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
 H317 - 可能造成皮肤过敏反应。
 H350 - 可能致癌。
 H361 - 怀疑对生育能力或胎儿造成伤害。
 H410 - 对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。

防范说明 : P201 - 在使用前获取特别指示。
 P202 - 在明白所有安全防范措施之前请勿搬运。
 P280 - 戴防护手套。戴防护眼镜、防护面罩。穿防护服。
 P273 - 避免释放到环境中。
 P261 - 避免吸入蒸气。
 P264 - 操作后彻底清洗手部。
 P272 - 受污染的工作服不得带出工作场地。
 P391 - 收集溢出物。
 P308 + P313 - 如接触到或有疑虑: 求医/就诊。
 P304 + P340 + P310 - 如误吸入: 将受害人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适的休息姿势。立即呼叫解毒中心/医生。
 P301 + P310 + P330 + P331 - 如误吞咽: 立即呼叫解毒中心/医生。漱口。不得诱导呕吐。
 P303 + P361 + P353 + P363 + P310 - 如皮肤(或头发)沾染: 立即脱掉所有沾染的衣服。用水冲洗皮肤或淋浴。沾染的衣服清洗后方可重新使用。立即呼叫解毒中心/医生。
 P302 + P352 + P362 + P364 - 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。
 P333 + P313 - 如发生皮肤刺激或皮疹: 求医/就诊。
 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。立即呼叫解毒中心/医生。
 P405 - 存放处须加锁。
 P501 - 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章。

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

建议每位客户或本化学品安全技术说明书 (SDS) 的接收者详细研究并参考相关资源 (必要或合适时), 以熟知并了解本 SDS 中的数据, 以及与本产品有关的任何危害。我们善意提供本信息, 并认为所载信息在此有效期内准确无误。但是, 并无明示或默示保证。本文所载信息仅适用于运输的产品。增加任何材料会改变产品的成分、危害性和风险。除非制造商明确要求, 不得对产品进行重新包装、更改或染色, 包括但不限于加入非制造商规定的产品, 或者不按照制造商规定的比例使用或增加产品。管制要求会有所更改, 因不同地点和司法管辖区而不尽相同。客户/购买者/用户负责确保其活动符合所有国家、联邦、州、省或当地法律。使用产品的条件非厂商所能控制; 客户/购买者/用户负责决定安全使用本产品所需的条件。未事先咨询供应商并获得书面处理说明, 客户/购买者/用户不得将产品用于本 SDS 的应用章节所述之外的其他目的。由于信息来源的扩散 (例如厂商特定 SDS), 厂商无法为从任何其他来源获得的 SDS 负责。

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

B62W560

Pipeclad 5000 环氧基料 (A) - White

第16部分 其他信息

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

B62W560

Pipeclad 5000 环氧基料 (A) - White

发行日期/修订日期

: 2020/06/08. 上次发行日期

: 2020/05/27.

版本 : 2 17/17

SHW-A4-AP-GH432-CN