Product name: Torr Seal
产品名称: Torr Seal 真空密封胶
部件号: 9530001

该产品有以下成分组成:

套件组件、试剂

包装箱/模块部件号	包装箱/模块名称	套件组件部件号	套件组件名称	数量单位	GHS
-	-	无资料。	Agilent Torr Seal - part B - Hardener	1	是的
-	-	无资料。	Agilent Torr Seal - part A - Epoxy Resin	1	是的

物品的SDS可在www.agilent.com上获取，我们建议使用物品的产品号搜索。SDS仅针对部分国家可获取。

套件运输信息:

套件危险货物分类: 9530001

GB12268	IMDG	IATA
UN3316, 化学品箱, 9, II	UN3316, CHEMICAL KIT, 9, II	UN3316, Chemical kit, 9, II

目录

套件组件名称 **页**

Agilent Torr Seal - part A - Epoxy Resin..... 2
Agilent Torr Seal - part B - Hardener..... 14

每个单独的套件成分的SDS都附在封面后

化学品安全技术说明书

Agilent Technologies

Agilent Torr Seal - part A - Epoxy Resin

第1部分 化学品及企业标识

化学品中文名 : 安捷伦Torr Seal -A部分 环氧树脂

化学品英文名 : Agilent Torr Seal - part A - Epoxy Resin

部件号 : 无资料。

化学品的推荐用途和限制用途

推荐用途 : 分析化学。
密封胶和粘合剂
管
69.5 ml - 95 gr

企业名称 : 安捷伦科技贸易（上海）有限公司
中国（上海）外高桥自由贸易试验区
英伦路412号（邮编:200131）

电话号码: 800-820-3278
传真号码: 0086 (21) 5048 2818

企业应急电话 : 0532-83889090 (24 小时)

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。

白色。

温和的。

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。
H335 - 可能造成呼吸道刺激。
H401 - 对水生生物有毒。
H411 - 对水生生物有毒并具有长期持续影响。

聚合反应是放热性的，会沦为不受控制的反应。

如发生皮肤刺激或皮疹： 请就医。 如发生皮肤刺激： 请就医。 如仍觉眼刺激： 请就医。 如感觉不适，请就医。

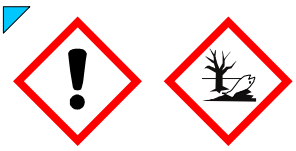
有关环境保护措施，请参阅第 12 节。

GHS危险性类别

H315	皮肤腐蚀/刺激 - 类别 2
H319	严重眼损伤/眼刺激 - 类别 2A
H317	皮肤致敏物 - 类别 1
H335	特异性靶器官毒性 一次接触 (呼吸道刺激) - 类别 3
H401	危害水生环境一急性危险 - 类别 2
H411	危害水生环境一长期危险 - 类别 2

标签要素

象形图 :



警示词 : 警告

第2部分 危险性概述

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。
H335 - 可能造成呼吸道刺激。
H401 - 对水生生物有毒。
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 : P280 - 戴防护手套。 戴防护眼镜、防护面罩。
P271 - 只能在室外或通风良好之处使用。
P273 - 避免释放到环境中。
P261 - 避免吸入蒸气。
P264 - 作业后彻底清洗。
P272 - 受沾染的工作服不得带出工作场地。

事故响应 : P391 - 收集溢出物。
P304 + P340 - 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。
P302 + P352 - 如皮肤沾染： 用水充分清洗。
P333 + P317 - 如发生皮肤刺激或皮疹： 请就医。
P332 + P317 - 如发生皮肤刺激： 请就医。
P362 + P364 - 脱掉所有沾染的衣服，清洗后方可重新使用。
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。
P337 + P317 - 如仍觉眼刺激： 请就医。
P319 - 如感觉不适，请就医。

安全储存 : P405 - 存放处须加锁。

废弃处置 : P501 - 按照所有地方、区域、国家和国际法规处置内装物和容器。

物理和化学危险 : 聚合反应是放热性的，会沦为不受控制的反应。

健康危害 : 造成皮肤刺激。 可能造成皮肤过敏反应。 造成严重眼刺激。 可能造成呼吸道刺激。

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 : 不利症状可能包括如下情况：
呼吸道疼痛
咳嗽

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。

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。

第2部分 危险性概述

其他危害 : 聚合反应是放热性的，会沦为不受控制的反应。

第3部分 成分 / 组成信息

物质 / 混合物 : 混合物

组分名称	%	标识符
4,4'-(1-甲基亚乙基)双苯酚与(氯甲 基)环氧乙烷的聚合物	≥25 - ≤50	CAS号: 25068-38-6 欧盟（EC）: 500-033-5
苯酚与甲醛和缩水甘油醚的聚合物	≥10 - ≤25	CAS号: 28064-14-4
2,2'-[亚甲基双（对苯基氧基亚甲基）]双氧乙烷	≤1	CAS号: 2095-03-6 欧盟（EC）: 218-257-4

就供应商当前已知，在所适用的浓度中，没有其它对健康或环境有害的成分需要在本章节报告。

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

眼睛接触 : 立即用大量水冲洗眼睛，并不时提起上下眼睑。 检查并取出隐形眼镜。 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。 如沒有呼吸，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。 寻求医疗救护。 如有必要，呼叫中毒控制中心或就医。 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 : 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 : 用水冲洗口腔。 如有假牙请摘掉。 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 : 造成严重眼刺激。

吸入 : 可能造成呼吸道刺激。

皮肤接触 : 造成皮肤刺激。 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:
疼痛或刺激
流泪
充血发红

吸入 : 不利症状可能包括如下情况:
呼吸道疼痛
咳嗽

第4部分 急救措施

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 : 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

灭火剂

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 : 聚合反应是放热性的，会沦为不受控制的反应。 在火灾或受热时，含有液态物质的容器内压力会增加，在极端情况下，可能会破裂。 本物质对水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
卤化物
金属氧化物

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。 在没有危险的情况下将容器从着火区域移开。 用雾状水冷却暴露于火场中的容器。

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

作业人员防护措施、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。 切断所有点火源。 危险区域禁止火苗，吸烟或火焰。 避免吸入蒸气。 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 : 若无危险，阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 请使用防火花的工具和防爆装置。 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。 经由特许的废弃品处理合同商处置。

防止发生次生灾害的预防措施 : 切断所有点火源。 危险区域禁止火苗，吸烟或火焰。 请使用防火花的工具和防爆装置。 防止进入下水道、水道、地下室或密闭区域。

第7部分 操作处置与储存

安全处置注意事项

操作注意事项 : 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。 仅在充足的通风条件下使用。 通风不充足时应戴合适的呼吸器。 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。 储存和使用时远离热源、火花、明火或其他的任何点火源。 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。

储存注意事项 : 按照当地法规要求来储存。 储存于凉爽或通风良好处，并远离不相容物质及点火源。 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/个体防护

控制参数

职业接触限值

无。

生物限值

没有已知的暴露指数。

工程控制 : 仅在充足的通风条件下使用。 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。 可能需要采用工艺控制方法控制可能由本产品造成的主要和次要危害。

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。

监控方法

空气中有毒物质的测定方法

无。

生物监测试验方法

无。

个体防护装备

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。 确保应急喷淋洗眼器靠近工作处。

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程度的防护： 防化学品飞溅护目镜。

皮肤防护

手防护 : 按指定用途 与 Agilent 仪器一起 使用时，使用产品可避免直接接触化学品。 但是在有泼溅的情况下，还需佩戴优质的：

手套材料: 丁腈橡胶
手套厚度：> 0.4 mm
防护时间：> 480 分钟

第8部分 接触控制/个体防护

选择合适的手套不仅仅只取决于材料，还取决于其它品质特性，而各生产商生产的手套在这些特性上各有不同。
精确的防护时间和符合情况，请咨询您的手套生产商。

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 : 由于存在暴露的危险和可能性，请选择符合适当标准或认证的呼吸器。 呼吸器必须按照呼吸防护计划使用，并确保正确的装配、训练以及其他重要方面的使用。

第9部分 理化特性

除非另行指定，所有属性的测量条件均为标准温度和压力。

外观与性状

物理状态 : 液体。

颜色 : 白色。

气味 : 温和的。

气味阈值 : 无资料。

pH值 : 无资料。

熔点 / 凝固点 : 无资料。

沸点、初始沸点和沸点范围 : >260℃ (>500℉（华氏度）)

闪点 : 开杯: >200℃ (>392℉（华氏度）)

蒸发速率 : 无资料。

易燃性（固体、气体） : 不适用。

上下爆炸极限/易燃极限 : 无资料。

饱和蒸气压 :

组分名称	20°C 时的蒸汽压力			50°C 时的蒸汽压力		
	mm Hg（毫米汞柱）	千帕	方法	mm Hg（毫米汞柱）	千帕	方法
4,4'-(1-甲基亚乙基)双苯酚与(氯甲基)环氧乙烷的聚合物	<0	<0	EU A.4	-	-	-

相对蒸气密度 : 无资料。

相对密度 : 1.57

溶解性 :

介质	结果
水	不溶的

可与水溶混 : 无。

辛醇 / 水分配系数 : 不适用。

自燃温度 : 无资料。

分解温度 : 无资料。

黏度 : 动态 (室温): 无资料。
运动学的 (室温): 无资料。
运动学的 (40℃ (104℉（华氏度）)): 无资料。

粒度特性

中值粒径 : 不适用。

第10部分 稳定性和反应性

反应性 : 无本品或其成分反应性相关的试验数据。

稳定性 : 本品在某些储存或使用条件下可能不稳定。 更多信息参见“可能的危险反应”。

危险反应 : 自由基引发剂、过氧化物、强碱和强酸性材料或活性金属。接触这些可能会导致不受控制的放热聚合。
在某些情况下储存或使用，可能发生危险的化学反应或不稳定。

避免接触的条件 : 没有具体数据。

禁配物 : 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
与下列物质不相容或具有反应性： 酸 和 碱。
胺类
醇类

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

结论/概述[产品] : 无资料。

皮肤腐蚀/刺激

产品/成份名称	结果	
1) 4,4'-(1-甲基亚乙基)双苯酚与(氯甲基)环氧乙烷的聚合物	兔子 - 皮肤 - 中度刺激性	处理/暴露持续时间: 24 小时 用量/使用浓度: 500 uL
2)	兔子 - 皮肤 - 严重刺激性	处理/暴露持续时间: 24 小时 用量/使用浓度: 2 mg

1) National Technical Information Service. (Springfield, VA 22161) Formerly U.S. Clearinghouse for Scientific & Technical Information. OTS0540064
2) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organicke Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -,1402,1986

结论/概述[产品] : 无资料。

严重的眼睛损伤/眼睛刺激

产品/成份名称	结果	
1) 4,4'-(1-甲基亚乙基)双苯酚与(氯甲基)环氧乙烷的聚合物	兔子 - 眼睛 - 轻度刺激性	用量/使用浓度: 100 mg

1) AMA Archives of Industrial Health. (Chicago, IL) V.11-21, 1955-60. For publisher information, see AEHLAU. 17,129,1958

结论/概述[产品] : 无资料。

呼吸道腐蚀/刺激

结论/概述[产品] : 无资料。

呼吸或皮肤过敏

皮肤

结论/概述[产品] : 无资料。

第11部分 毒理学信息

呼吸

结论/概述[产品] : 无资料。

生殖细胞突变性

结论/概述[产品] : 无资料。

致癌性

结论/概述[产品] : 无资料。

生殖毒性

结论/概述[产品] : 无资料。

特异性靶器官系统毒性-一次接触

产品/成份名称	结果
4,4'-(1-甲基亚乙基)双苯酚与(氯甲 基)环氧乙烷的聚合物	特异性靶器官毒性 一次接触 (呼吸道刺激) - 类别 3
苯酚与甲醛和缩水甘油醚的聚合物	特异性靶器官毒性 一次接触 (呼吸道刺激) - 类别 3
2,2'-[亚甲基双（对苯基氧基亚甲基）]双氧乙烷	特异性靶器官毒性 一次接触 (呼吸道刺激) - 类别 3

特异性靶器官系统毒性-反复接触

无资料。

吸入危害

无资料。

有关可能的接触途径的信息 : 进入途径被预料到: 口服, 皮肤, 吸入, 眼睛.

潜在的急性健康影响

眼睛接触 : 造成严重眼刺激。

吸入 : 可能造成呼吸道刺激。

皮肤接触 : 造成皮肤刺激。 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:
疼痛或刺激
流泪
充血发红

吸入 : 不利症状可能包括如下情况:
呼吸道疼痛
咳嗽

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。

第11部分 毒理学信息

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

结论/概述[产品] : 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。

生殖毒性 : 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

N/A

第12部分 生态学信息

生态毒性

产品/成份名称	结果		
1) 4,4'-(1-甲基亚乙基)双苯酚与(氯甲基)环氧乙烷的聚合物	急性 - EC50 - 淡水	9.4 mg/l（毫克/升）[72 小时]	藻类

1) ECHA DOSSIER

结论/概述[产品] : 无资料。

持久性和降解性

结论/概述[产品] : 无资料。

产品/成份名称	水生半衰期	光解作用	生物降解性
1) 4,4'-(1-甲基亚乙基)双苯酚与(氯甲 基)环氧乙烷的聚合物	-	-	不迅速

生物富集或生物积累性

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	31	低

土壤中的迁移性

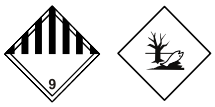
土壤/水分配系数 : 无资料。

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

	GB12268	JT/T617	IMDG	IATA
联合国危险货物编号（UN号）	UN3082	不受管制。	UN3082	UN3082
联合国运输名称	对环境有害的液态物质，未另作规定的(4,4'-(1-甲基亚乙基)双苯酚与(氯甲 基)环氧乙烷的聚合物)	-	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (4,4'-(1-甲基亚乙基)双苯酚与(氯甲 基)环氧乙烷的聚合物)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (4,4'-(1-甲基亚乙基)双苯酚与(氯甲 基)环氧乙烷的聚合物)
联合国危险性分类	9 	-	9	9
包装类别	III	-	III	III
环境危害	是的。	无。	是的。	是的。

其他信息

中国 - GB12268 : 当运输体积≤5 L或≤5 kg时，不需要环境危害物质的标记。
特殊规定 274, 331, 335, 375

IMDG : 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。
急救日程 F-A, S-F
特殊规定 274, 335, 375, 969

IATA : 本产品包装符合 5.0.2.4.1、5.0.2.6.1.1 和 5.0.2.8 通用规定的情况下，运输量 ≤ 5L 或 ≤ 5kg，监管不认定为危险品。
量限制 客运及货运飞机: 450 L。 包装指示: 964。 仅限货运飞机: 450 L。 包装指示: 964。 限量一客运飞机: 30 公斤。 包装指示: Y964。
特殊规定 A97, A158, A197, A215

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。

灭火剂

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。

禁配物 : 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
与下列物质不相容或具有反应性： 酸 和 碱。
胺类
醇类

根据 IMO 工具按散装运输 : 无资料。

第15部分 法规信息

禁止进口货物目录

所有组分均未列入该目录。

易制毒化学品目录

所有组分均未列入该目录。

危险化学品目录

所有组分均未列入该目录。

易制爆危险化学品名录

所有组分均未列入该目录。

第15部分 法规信息

禁止出口货物目录
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。

药物前体化学品的目录和分类
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
所有组分均未列入该目录。

职业病危害因素分类目录 - 粉尘

组分名称	状态
二氧化钛粉尘	列出的

职业病危害因素分类目录 - 化学因素
所有组分均未列入该目录。

重点管控新污染物清单
所有组分均未列入该目录。

国际法规

化学武器公约第一、二、三类清单化学品
未列表。

蒙特利尔公约
未列表。

关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约
未列表。

鹿特丹“事先知情同意”（PIC）公约
未列表。

关于持久性有机污染物及重金属的 UNECE 奥胡斯协议
未列表。

盘存清单
中国 : 未确定。
美国 : 未确定。

第16部分 其他信息

发行记录
发行日期/修订日期 : 22/07/2026
上次发行日期 : 29/05/2026
版本 : 2.1
缩略语和首字母缩写 : 急性毒性估计值（ATE）
生物富集系数（BCF）
GHS = 化学品分类及标示全球协调制度
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）
IMO = 国际海事组织
辛醇/水分配系数对数值（LogPow）
国际海事组织73/78防污公约（MARPOL）

第16部分 其他信息

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 2	计算方法
严重眼损伤/眼刺激 - 类别 2A	计算方法
皮肤致敏物 - 类别 1	计算方法
特异性靶器官毒性 一次接触（呼吸道刺激）- 类别 3	计算方法
危害水生环境一急性危险 - 类别 2	计算方法
危害水生环境一长期危险 - 类别 2	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

声明 本文件所包含的信息是基于安捷伦准备文件时所掌握的知识。安捷伦不就其为特定目的之精确性、完整性或适用性做出明示或暗示的保证。

化学品安全技术说明书

Agilent Technologies

Agilent Torr Seal - part B - Hardener

第1部分 化学品及企业标识

化学品中文名 : 安捷伦Torr Seal -B部分硬化剂

化学品英文名 : Agilent Torr Seal - part B - Hardener

部件号 : 无资料。

化学品的推荐用途和限制用途

推荐用途 : 分析化学。
密封胶和粘合剂
管
27.88 ml - 46 gr

企业名称 : 安捷伦科技贸易（上海）有限公司
中国（上海）外高桥自由贸易试验区
英伦路412号（邮编:200131）

电话号码: 800-820-3278
传真号码: 0086 (21) 5048 2818

企业应急电话 : 0532-83889090 (24 小时)

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。

绿色

氨性。

H303 + H313 - 吞咽或皮肤接触可能有害。
H314 - 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
H317 - 可能造成皮肤过敏反应。
H318 - 造成严重眼损伤。
H350 - 可能致癌。
H360 - 可能对生育能力或胎儿造成伤害。
H401 - 对水生生物有毒。
H411 - 对水生生物有毒并具有长期持续影响。

导致消化道灼伤。 聚合反应是放热性的，会沦为不受控制的反应。

如接触或有疑虑，请就医。 如误吸入: 请就医。 如误吞咽: 请就医。 如皮肤沾染: 请就医。 如发生皮肤刺激或皮疹: 请就医。 如进入眼睛: 请就医。

有关环境保护措施，请参阅第 12 节。

GHS危险性类别

H303	急性毒性 (口服) - 类别 5
H313	急性毒性 (皮肤) - 类别 5
H314	皮肤腐蚀/刺激 - 类别 1B
H318	严重眼损伤/眼刺激 - 类别 1
H317	皮肤致敏物 - 类别 1
H350	致癌性 - 类别 1A
H360	生殖毒性 - 类别 1B
H401	危害水生环境一急性危险 - 类别 2
H411	危害水生环境一长期危险 - 类别 2

由急性经皮毒性未知的成分组成的混合物百分比: 10 - 30%
由急性经口毒性未知的成分组成的混合物百分比: 10 - 30%
混合物中由对水生环境毒性未知的组分组成的比率: 19.8%

第2部分 危险性概述

标签要素

象形图 :

警示词 : 危险

危险性说明 : H303 + H313 - 吞咽或皮肤接触可能有害。
H314 - 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
H317 - 可能造成皮肤过敏反应。
H318 - 造成严重眼损伤。
H350 - 可能致癌。
H360 - 可能对生育能力或胎儿造成伤害。
H401 - 对水生生物有毒。
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 : P203 - 使用前取得、阅读并遵循所有安全说明 书。
P280 - 穿保护性護手套和保护性衣服和眼睛防護具或面部防護具。
P273 - 避免释放到环境中。
P261 - 避免吸入蒸气。
P264 - 作业后彻底清洗。
P272 - 受沾染的工作服不得带出工作场地。

事故响应 : P391 - 收集溢出物。
P318 - 如接触或有疑虑，请就医。
P304 + P340, P316 - 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。 请就医。
P301 + P317, P330, P331 - 如误吞咽： 请就医。 漱口。 不得诱导呕吐。
P302 + P317, P352, P361, P354 - 如皮肤沾染： 请就医。 用水充分清洗。 立即脱掉所有沾染的衣服。立 即用水冲洗几分钟。
P333 + P317 - 如发生皮肤刺激或皮疹： 请就医。
P362 + P364 - 脱掉所有沾染的衣服，清洗后方可重新使用。
P305 + P354 + P338, P317 - 如进入眼睛： 立即用水冲洗几分钟。如戴隐 形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。 请就医。

安全储存 : P405 - 存放处须加锁。

废弃处置 : P501 - 按照所有地方、区域、国家和国际法规处置内装物和容器。

物理和化学危险 : 聚合反应是放热性的，会沦为不受控制的反应。

健康危害 : 吞咽或皮肤接触可能有害。 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。 可能造成皮肤过敏反应。 造成严重眼损伤。 可能致癌。 可能对生育能力或胎儿造成伤害。 导致消化道灼伤。

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

第2部分 危险性概述

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
可能产生疱肿
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 : 对水生生物有毒。 对水生生物有毒并具有长期持续影响。

其他危害 : 聚合反应是放热性的，会沦为不受控制的反应。 导致消化道灼伤。

第3部分 成分 / 组成信息

物质 / 混合物 : 混合物

组分名称	%	标识符
乙烯三胺	≥10 - ≤25	CAS号: 111-40-0 欧盟（EC）: 203-865-4
亲有机物粘土	≥10 - ≤25	CAS号: 14808-60-7 欧盟（EC）: 238-878-4
双酚A	<2.5	CAS号: 80-05-7 欧盟（EC）: 201-245-8
2-(1-哌嗪基)乙胺	<1	CAS号: 140-31-8 欧盟（EC）: 205-411-0
三甲氧基[2-(7-氧杂二环[4.1.0]庚 -3-基)乙基]硅烷	<1	CAS号: 3388-04-3 欧盟（EC）: 222-217-1

就供应商当前已知，在所适用的浓度中，没有其它对健康或环境有害的成分需要在本章节报告。

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

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。 检查并取出隐形眼镜。 连续冲洗至少十分钟。 化学烧伤必须立即由医生治疗。

第4部分 急救措施

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。 如沒有呼吸，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。 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 : 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。 脱下被污染的衣物前请用水彻底冲洗，或者戴手套。 连续冲洗至少十分钟。 化学烧伤必须立即由医生治疗。 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。 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。 化学烧伤必须立即由医生治疗。 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。

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。 皮肤接触可能有害。 可能造成皮肤过敏反应。

食入 : 吞咽可能有害。 对消化道有腐蚀性。 可致灼伤。

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
可能产生疱肿
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 : 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

灭火剂

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 : 聚合反应是放热性的，会沦为不受控制的反应。 在火灾或受热时，含有液态物质的容器内压力会增加，在极端情况下，可能会破裂。 本物质对水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
金属氧化物

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。 在没有危险的情况下将容器从着火区域移开。 用雾状水冷却暴露于火场中的容器。

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

作业人员防护措施、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。 切断所有点火源。 危险区域禁止火苗，吸烟或火焰。 避免吸入蒸气。 穿戴合适的个人防护装备。 提供足够的通风。 通风不充足时应戴合适的呼吸器。

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 : 若无危险，阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 请使用防火花的工具和防爆装置。 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。 经由特许的废弃品处理合同商处置。

防止发生次生灾害的预防措施 : 切断所有点火源。 危险区域禁止火苗，吸烟或火焰。 请使用防火花的工具和防爆装置。 防止进入下水道、水道、地下室或密闭区域。

第7部分 操作处置与储存

安全处置注意事项

操作注意事项 : 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。 储存和使用时远离热源、火花、明火或其他的任何点火源。 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。

储存注意事项 :

第7部分 操作处置与储存

按照当地法规要求来储存。 储存于凉爽或通风良好处，并远离不相容物质及点火源。 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/个体防护

控制参数

职业接触限值

组分名称	接触限值
乙烯三胺	GBZ 2.1 (中国, 7/2024) 通过皮肤吸收. PC-TWA 8 小时: 4 mg/m³.
亲有机物粘土	GBZ 2.1 (中国, 7/2024) G1 (crystalline). PC-TWA 8 小时: 0.7 mg/m³. 形成: 呼尘, 10%≤游离SiO2含量≤50%. PC-TWA 8 小时: 0.3 mg/m³. 形成: 呼尘, 50%＜游离SiO2含量≤80%. PC-TWA 8 小时: 0.2 mg/m³. 形成: 呼尘, 游离SiO2含量＞80%.
双酚A	GBZ 2.1 (中国, 7/2024) PC-TWA 8 小时: 5 mg/m³.

生物限值

没有已知的暴露指数。

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。 可能需要采用工艺控制方法控制可能由本产品造成的主要和次要危害。

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。

监控方法

空气中有毒物质的测定方法

组分名称	列表中名称	值	方法
乙烯三胺	-	PC-TWA 8 小时: 4 mg/m³	无资料
亲有机物粘土	-	PC-TWA 8 小时: 0.7 mg/m³ PC-TWA 8 小时: 0.3 mg/m³ PC-TWA 8 小时: 0.2 mg/m³	无资料 无资料 无资料
双酚A	-	PC-TWA 8 小时: 5 mg/m³	无资料

生物监测试验方法

无。

个体防护装备

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。 确保应急喷淋洗眼器靠近工作处。

第8部分 接触控制/个体防护

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程度的防护： 化学防溅护目镜和/或面罩。 如果存在吸入危险，可能需要全面罩式呼吸器。

皮肤防护

手防护 : 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。 考虑手套制造商指定的参数，在使用过程中检查手套是否仍然保持其防护性能。 应该指出，任何手套材料的突破时间可能会针对不同的手套制造商而不同。 一旦混合物含有几种物质时，手套的防护时间无法准确估计。

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 : 由于存在暴露的危险和可能性，请选择符合适当标准或认证的呼吸器。 呼吸器必须按照呼吸防护计划使用，并确保正确的装配、训练以及其他重要方面的使用。

第9部分 理化特性

除非另行指定，所有属性的测量条件均为标准温度和压力。

外观与性状

物理状态 : 液体。

颜色 : 绿色

气味 : 氨性。

气味阈值 : 无资料。

pH值 : >7

熔点 / 凝固点 : 无资料。

沸点、初始沸点和沸点范围 : >100℃ (>212℉（华氏度）)

闪点 : 闭杯: >100℃ (>212℉（华氏度）)

蒸发速率 : 无资料。

易燃性（固体、气体） : 不适用。

上下爆炸极限/易燃极限 : 无资料。

饱和蒸气压 :

组分名称	20°C 时的蒸汽压力			50°C 时的蒸汽压力		
	mm Hg（毫米汞柱）	千帕	方法	mm Hg（毫米汞柱）	千帕	方法
二乙烯三胺	0.16	0.021	-	-	-	-
双酚A	0	0	OECD 104	0	0	OECD 104

相对蒸气密度 : 无资料。

相对密度 : 1.65

溶解性 :

介质	结果
水	不溶的

可与水溶混 : 无。

辛醇 / 水分配系数 : 不适用。

自燃温度 :

组分名称	℃	℉（华氏度）	方法
二乙烯三胺	358	676.4	-
双酚A	510	950	-

分解温度 : 无资料。

第9部分 理化特性

黏度 : 动态（室温）：无资料。
运动学的（室温）：无资料。
运动学的（40℃（104℉（华氏度））：无资料。

粒度特性

中值粒径 : 不适用。

第10部分 稳定性和反应性

反应性 : 无本品或其成分反应性相关的试验数据。

稳定性 : 本品在某些储存或使用条件下可能不稳定。 更多信息参见“可能的危险反应”。

危险反应 : 自由基引发剂、过氧化物、强碱和强酸性材料或活性金属。接触这些可能会导致不受控制的放热聚合。
在某些情况下储存或使用，可能发生危险的化学反应或不稳定。

避免接触的条件 : 没有具体数据。

禁配物 : 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
酸
碱
卤代烃
2,2’-iminodi(ethylamine)
copper alloys
镍合金
亚硝化剂
与下列物质不相容或具有反应性： 金属 和 酸。

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	
[1] 二乙烯三胺	大鼠 - 口服 - LD50	1080 mg/kg（毫克/千克）
2)	兔子 - 皮肤 - LD50	1090 mg/kg（毫克/千克）
3) 双酚A	大鼠 - 口服 - LD50	1200 mg/kg（毫克/千克）
4)	兔子 - 皮肤 - LD50	3600 mg/kg（毫克/千克）
5) 三甲氧基[2-(7-氧杂二环[4.1.0]庚-3-基)乙基]硅烷	兔子 - 雄性，雌性 - 皮肤 - LD50	6741 mg/kg（毫克/千克）
6)	大鼠 - 雄性，雌性 - 口服 - LD50	13161 mg/kg（毫克/千克）

[1] AMA Archives of Industrial Health. (Chicago, IL) V.11-21, 1955-60. For publisher information, see AEHLAU. 17,129,1958
2) Journal of Industrial Hygiene and Toxicology. (Cambridge, MA) V.18-31, 1936-49. For publisher information, see AEHLAU. 31,60,1949
3) Life Sciences. (Pergamon Press Inc., Maxwell House, Fairview Park, Elmsford, NY 10523) V.1-8, 1962-69; V.14- 1974- 69,2611,2001
4) HSDB
5) ECHA Dossier
6) ECHA Dossier

结论/概述[产品] : 无资料。

第11部分 毒理学信息

皮肤腐蚀/刺激

产品/成份名称	结果	
1) 二乙烯三胺	兔子 - 皮肤 - 中度刺激性	用量/使用浓度: 500 mg
2) 双酚A	兔子 - 皮肤 - 轻度刺激性	处理/暴露持续时间: 24 小时 用量/使用浓度: 500 mg
3)	兔子 - 皮肤 - 轻度刺激性	用量/使用浓度: 250 mg
4) 2-(1-哌嗪基)乙胺	兔子 - 皮肤 - 严重刺激性	处理/暴露持续时间: 24 小时 用量/使用浓度: 5 mg
5) 三甲氧基[2-(7-氧杂二环[4.1.0]庚-3-基)乙基]硅烷	兔子 - 皮肤 - 轻度刺激性	用量/使用浓度: 500 mg

1) Union Carbide Data Sheet. (Union Carbide Corp., 39 Old Ridgebury Rd., Danbury, CT 06817) 12/30/1971
2) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organicke Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -,238,1986
3) Union Carbide Data Sheet. (Union Carbide Corp., 39 Old Ridgebury Rd., Danbury, CT 06817) 7/14/1965
4) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organicke Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -,864,1986
5) Union Carbide Data Sheet. (Union Carbide Corp., 39 Old Ridgebury Rd., Danbury, CT 06817) 1/17/1972

结论/概述[产品] : 无资料。

严重的眼睛损伤/眼睛刺激

产品/成份名称	结果	
1) 双酚A	兔子 - 眼睛 - 严重刺激性	处理/暴露持续时间: 24 小时 用量/使用浓度: 250 ug
2) 2-(1-哌嗪基)乙胺	兔子 - 眼睛 - 中度刺激性	处理/暴露持续时间: 24 小时 用量/使用浓度: 20 mg

1) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organicke Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -,238,1986
2) "Prehled Prumyslove Toxikologie; Organicke Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 -,864,1986

结论/概述[产品] : 无资料。

呼吸道腐蚀/刺激

结论/概述[产品] : 无资料。

呼吸或皮肤过敏

皮肤

结论/概述[产品] : 无资料。

呼吸

结论/概述[产品] : 无资料。

组分名称	结论/概述
二乙烯三胺	吸入致敏。

生殖细胞突变性

结论/概述[产品] : 无资料。

第11部分 毒理学信息

致癌性

结论/概述[产品] : 无资料。

分类

产品/成份名称	IARC
亲有机物粘土	1

生殖毒性

结论/概述[产品] : 无资料。

特异性靶器官系统毒性-一次接触

产品/成份名称	结果
双酚A	特异性靶器官毒性 一次接触 (呼吸道刺激) - 类别 3

特异性靶器官系统毒性-反复接触

产品/成份名称	结果
2-(1-哌嗪基)乙胺	特异性靶器官毒性 反复接触 (呼吸道) (吸入) - 类别 1

吸入危害

无资料。

有关可能的接触途径的信息 : 进入途径被预料到: 口服, 皮肤, 吸入, 眼睛.

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。 皮肤接触可能有害。 可能造成皮肤过敏反应。

食入 : 吞咽可能有害。 对消化道有腐蚀性。 可致灼伤。

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
可能产生疱肿
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

第11部分 毒理学信息

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

结论/概述[产品] : 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。

生殖毒性 : 可能对生育能力或胎儿造成伤害。

毒性的度量值

急性毒性估计值

产品/成份名称	口服 (mg/kg（毫克/千克）)	皮肤 (mg/kg（毫克/千克）)	吸入(气体) (ppm)	吸入(蒸气) (mg/l（毫克/升）)	吸入(尘与雾) (mg/l（毫克/升）)
Agilent Torr Seal - part B - Hardener	3932.2	4254.0	N/A	N/A	N/A
二乙烯三胺	1080	1090	N/A	N/A	N/A
双酚A	1200	3600	N/A	N/A	N/A
2-(1-哌嗪基)乙胺	500	868	N/A	N/A	N/A
三甲氧基[2-(7-氧杂二环[4.1.0]庚 -3-基)乙基]硅烷	13161	6741	N/A	N/A	N/A

第12部分 生态学信息

生态毒性

产品/成份名称	结果		
1) 二乙烯三胺	急性 - LC50 - 淡水	53.5 mg/l（毫克/升）[48 小时]	水蚤 - Water flea - *Daphnia magna*
2)	急性 - LC50 - 淡水	1014 mg/l（毫克/升）[96 小时]	鱼 - Guppy - *Poecilia reticulata*
3)	急性 - EC50 - 淡水	345.6 mg/l（毫克/升）[96 小时]	藻类 - Green algae - *Raphidocelis subcapitata*
4) 双酚A	急性 - EC50 - 海水	1000 µg/l [96 小时]	藻类 - Diatom - *Skeletonema costatum*
5)	慢性 - NOEC - 淡水	0.2 µg/l [90 天]	鱼 - 金鱼 - *Carassius auratus* - 成体
6)	急性 - LC50 - 海水	3.5 mg/l（毫克/升）[96 小时]	鱼 - Rivulus - *Rivulus marmoratus* - 胚胎
7)	慢性 - NOEC - 海水	10 µg/l [21 天]	甲壳类动物 - Harpacticoid copepod - *Tigriopus japonicus* - 无节幼体
8)	急性 - LC50 - 海水	50.4 µg/l [48 小时]	甲壳类动物 - Brine shrimp - *Artemia sinica*
9)	慢性 - NOEC - 海水	20.1 µg/l [4 天]	藻类 - Dinoflagellate - *Alexandrium pacificum*

第12部分 生态学信息

10) 2-(1-哌嗪基)乙胺	急性 - LC50 - 淡水	2190 mg/l（毫克/升）[96 小时]	鱼 - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

1) Environ. Toxicol. Chem.13(1): 167-171
2) Environ. Toxicol. Chem.13(1): 167-171
3) Environ. Toxicol. Chem.13(1): 167-171
4) Environ. Toxicol. Chem.7(1): 19-26
5) Environ. Toxicol. Chem.31(9): 2069-2077
6) Aquat. Toxicol.104(3/4): 218-229
7) Environ. Toxicol. Chem.22(12): 3025-3030
8) J. Ocean Univ. China13(1): 141-145
9) Mar. Pollut. Bull.126:241-249
10) Center for Lake Superior Environmental Studies, University of Wisconsin, Superior, WI:328 p.

结论/概述[产品] : 无资料。

持久性和降解性

产品/成份名称	结果		
1) 双酚A	OECD [Ready 生物降解性 - 测压呼吸法测试]	74.7 至 81.4% [28 天] - - 迅速	-
2) 2-(1-哌嗪基)乙胺	OECD [Ready 生物降解性 - 测压呼吸法测试]	0% [28 天] - 不迅速	需氧的

1) ECHA DOSSIER
2) ECHA Dossier

结论/概述[产品] : 无资料。

产品/成份名称	水生半衰期	光解作用	生物降解性
1) 二乙烯三胺	2 至 4 天 [海水] [pH值 8] [20 ° C]	-	迅速
2) 双酚A	-	-	迅速
3) 2-(1-哌嗪基)乙胺	-	-	不迅速
4) 三甲氧基[2-(7-氧杂二环[4.1.0]庚 -3-基)乙基]硅烷	-	-	不迅速

生物富集或生物积累性

产品/成份名称	$LogP_{ow}$	生物富集系数	潜在的
二乙烯三胺	-5.58	2.8 至 6.3 [经合组织 305 C]	低
双酚A	3.4	20 至 67	低
2-(1-哌嗪基)乙胺	-1.48	-	低

土壤中的迁移性

土壤/水分配系数 : 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

	GB12268	JT/T617	IMDG	IATA
联合国危险货物编号（UN号）	UN2735	UN2735	UN2735	UN2735
联合国运输名称	液态胺，腐蚀性，未另作规定的（二乙烯三胺）	胺类，液体 的，腐蚀的， 未另作规定 的（二乙烯三胺）	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.（二乙烯三胺）	Amines, liquid, corrosive, n.o.s.（二乙烯三胺）
联合国危险性分类	8	8	8	8
包装类别	II	III	II	II
环境危害	是的。 无需环境危害物质标志。	是的。 无需环境危害物质标志。	是的。	是的。 无需环境危害物质标志。

其他信息

中国 - GB12268 : **特殊规定** 274

中国 - JT/T617 : **危险鉴定号码** 80
限量 5 L
特殊规定 274
隧道代码 (E)

IMDG : 当运输体积≤5 L或≤5 kg时，不需要海洋污染物的标记。
急救日程 F-A, S-B
特殊规定 274

IATA : 如果其他运输法规有规定，环境危害物质的标记可能会出现。
量限制 客运及货运飞机: 1 L。 包装指示： 851。 仅限货运飞机: 30 L。 包装指示： 855。 限量一客运飞机: 0.5 L。 包装指示： Y840。
特殊规定 A3, A803

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。

灭火剂

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。

禁配物 : 会与氧化剂起反应或与氧化剂不相容。
酸
碱
卤代烃
2,2’-iminodi(ethylamine)
copper alloys
镍合金
亚硝化剂
与下列物质不相容或具有反应性： 金属 和 酸。

根据 IMO 工具按散装运输 : 无资料。

第15部分 法规信息

禁止进口货物目录

所有组分均未列入该目录。

易制毒化学品目录

所有组分均未列入该目录。

危险化学品目录

第15部分 法规信息

组分名称	CAS号码	状态	参考号码
二亚乙基三胺 N-氨基乙基哌嗪	111-40-0 140-31-8	列出的 列出的	636 36

易制爆危险化学品名录

所有组分均未列入该目录。

禁止出口货物目录

组分名称	状态
硅砂及石英砂 2505编码项下商品统称各种天然砂，不论是否着色，但含金属砂除外	列出的

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。

药物前体化学品的目录和分类

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

组分名称	状态
双酚A	列出的

职业病危害因素分类目录 - 粉尘

组分名称	状态
矽尘 （游离SiO2含量≥10%）	列出的

职业病危害因素分类目录 - 化学因素

组分名称	状态
二乙烯三胺	列出的

重点管控新污染物清单

所有组分均未列入该目录。

国际法规

化学武器公约第一、二、三类清单化学品

未列表。

蒙特利尔公约

未列表。

关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约

未列表。

鹿特丹“事先知情同意”（PIC）公约

未列表。

关于持久性有机污染物及重金属的 UNECE 奥胡斯协议

未列表。

盘存清单

中国 : 未确定。

美国 : 未确定。

第16部分 其他信息

发行记录

发行日期/修订日期	:	29/05/2026
上次发行日期	:	29/04/2026
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） GHS = 化学品分类及标示全球协调制度 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） IMO = 国际海事组织 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
急性毒性（口服）- 类别 5	计算方法
急性毒性（皮肤）- 类别 5	计算方法
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 - 类别 1B	计算方法
危害水生环境一急性危险 - 类别 2	计算方法
危害水生环境一长期危险 - 类别 2	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

声明 本文件所包含的信息是基于安捷伦准备文件时所掌握的知识。安捷伦不就其为特定目的之精确性、完整性或适用性做出明示或暗示的保证。