安全技术说明书

版权,2025，3M公司。保留所有权利。如果：(1)全部复制且未改变该信息(除非从3M获得事先的书面同意)，以及(2)未以营利为目的而转卖或以其他方式发布该复制件或原件，则允许为了合理利用3M产品的目的而复制和/或下载该信息。

文件编号：	43-8850-0	**版本：**	1.02
发行日期：	2025/01/16	**旧版日期：**	2023/09/19

本安全技术说明书（SDS）根据GB/T16483化学品安全技术说明书，内容和项目顺序以及GB/T 17519 化学品安全技术说明书编写指南编制。

1 产品及企业标识

1.1 产品名称

中文名称: 3M™ Scotch-Weld™ 单组分环氧胶,5520Plus 黑色

英文名称: 3M™ Scotch-Weld™ One Part Epoxy Adhesive,5520Plus Black

产品编号

XO-0038-0329-3 XP-0038-5403-9

1.2 推荐用途和限制用途

推荐用途

胶粘剂

1.3 供应商信息

供应商： 明尼苏达矿业制造特殊材料(上海)有限公司
产品部： 工业胶粘剂及胶带产品部
地址： 上海市化学工业区目华路88号
电话： 021-22105335
传真： 021-22105036
电子邮件： Tox.cn@mmm.com
网址： www.3m.com.cn

1.4 应急电话

国家化学事故应急咨询专线: 0532-83889090 (24h)

2 危险性概述

紧急情况概述

液体,

吞咽有害。 引起严重的眼睛刺激。 造成轻微皮肤刺激。 可能引起皮肤过敏性反应。 对水生生物毒性极大并且有长期持续影响。 对水生生物有毒。

2.1 物质或混合物的分类
急性毒性，经口：类别4。
严重眼损伤/眼刺激：类别2A。
皮肤腐蚀/刺激：类别3。
皮肤致敏物：类别1A
对水环境的危害，慢性毒性：类别1。
对水环境的危害，急性毒性：类别2。

2.2 标签要素
图形符号
感叹号| 环境危险|

象形图

警示词
警告

危险性说明

H302	吞咽有害。
H319	引起严重的眼睛刺激。
H316	造成轻微皮肤刺激。
H317	可能引起皮肤过敏性反应。
H410	对水生生物毒性极大并且有长期持续影响。
H401	对水生生物有毒。

防范说明

【预防措施】

P280E	戴防护手套。
P273	避免释放到环境中。

【事故响应】

P305 + P351 + P338	如果接触眼睛：用水细心地冲洗数分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，则取出隐形眼镜。继续冲洗。
P333 + P313	如出现皮肤刺激或皮疹：就医。

【安全储存】
无特殊要求。

【废弃处置】

P501 本品/容器的处置应当遵从当地/上级区域/国家/国际适用的法规。

物理和化学危险
没有已知的GHS危险分类，请查看第9或第10章节获取更多的信息。

健康危害
吞咽有害。 引起严重的眼睛刺激。 造成轻微皮肤刺激。 可能引起皮肤过敏性反应。

环境危害
对水生生物毒性极大并且有长期持续影响。 对水生生物有毒。

2.3 其他危险
未知。

3 成分/组成信息

该产品为混合物.

成分	CAS号：	%重量比
石灰石	1317-65-3	10 - 30
2,2'-[(1-甲基亚乙基)双(4,1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷的均聚物	25085-99-8	10 - 20
双酚A与氯甲基环氧乙烷的聚合物	36484-54-5	10 - 20
改性脂肪族多胺	混合物	10 - 20
硫醇	商业机密	10 - 20
MBS聚合物	混合物	1 - 10
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	25068-38-6	1 - 10
水合二氧化硅	10279-57-9	< 5
2,3-环氧丙基丙基三甲氧基硅烷	2530-83-8	< 5
炭黑	1333-86-4	< 1
苯酚与甲醛的聚合物	9003-35-4	< 1

4 急救措施

4.1 急救措施

吸入：
将患者转移到空气新鲜处。如果感觉不适，就医。

皮肤接触：
立即用肥皂水和水清洗。脱去被污染的衣服，洗净后方可重新使用。如果征兆/症状加重，就医。

眼睛接触：
立即用大量水冲洗。如带隐形眼镜并可方便地取出，则取出隐形眼镜。继续冲洗。就医。

如果食入：
漱口。如果感觉不适，就医。

4.2 重要的症状和影响，包括急性的和迟发的

过敏性皮肤反应（发红、肿胀、起泡和瘙痒）

4.3 建议保护救援人员并特别向医生发出警告

物理和健康的危害、呼吸防护、通风和个人防护装备信息请参考SDS其它章节。

4.4 及时的医疗护理和特殊的治疗的指示

不适用。

5 消防措施

5.1 适用的灭火剂

火灾时：使用水或泡沫等适用于普通可燃物的灭火剂灭火。

5.2 物质或混合物引发的特殊危险性

本产品中没有固有的（危险）。

有害分解产物或副产物

物质	条件
醛类	燃烧过程中
一氧化碳	燃烧过程中
二氧化碳	燃烧过程中
氯化氢	燃烧过程中

5.3 保护消防人员特殊的防护装备

穿戴全套防护服，包括头盔、自给式、正压或压力要求的呼吸装置、掩体外套和裤子、手臂、腰和腿周围、面罩和头部暴露区域的防护罩。

6 泄漏应急处理

6.1 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

撤离现场。 用新鲜空气通风工作场所。 如果大量的溢出，或在密闭空间中溢出，根据良好的工业卫生措施，采用机械通风措施驱散和排放蒸汽。 有关物理和健康危险、呼吸防护、通风和个体防护设备的信息请参考本安全技术说明书其他章节。

6.2 环境保护措施

避免释放到环境中。 如果大量溢出，下水道进口盖上并筑防护堤，以防溢出物流入下水道或水体环境中。

6.3 泄露化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

从溢出物边缘向内进行清理，用膨润土，蛭石，或市售无机吸收材料覆盖。在充分吸收后混合，直至干燥。 记住,添加吸附物质并不能消除物理,健康或环境危害 收集尽可能多的溢出物。 置于有关当局批准用于运输的密闭容器。 用专业人员选择的适当的溶剂来清理残余物。用新鲜空气来通风操作场所。阅读并遵照溶剂标签和安全技术说明书(MSDS)上的安全防护指导来使用此产品。 密封容器。 依照当地/区域/国家/国际法规尽快废弃收集起来的物质。

6.4 次生灾害的预防措施

不适用。

7 操作处置与储存

7.1 安全处置注意事项

在建议的方法和条件下存储，以避免形成爆炸性过氧化氢化合物。 避免吸入粉尘/烟气/气体/烟雾/蒸气/喷雾。 避免接触眼睛、皮肤或衣服。 使用本产品时不得进食、饮水或吸烟。 操作后彻底清洗。 污染的工作服不得带出工作场所。 避免释放到环境中。 被污染的衣服须经洗净后方可重新使用。 避免接触氧化剂（如氯，铬酸等）。 远离活性金属（如铝，锌等）以避免形成具有爆炸危险的氢气。

7.2 安全储存的条件，包括不相容的物质

保持容器密闭，以防止稳定物质损失。 请远离强碱存储。 远离氧化剂存放。 远离胺储存。

8 接触控制/个体防护

8.1 控制参数

职业接触限值

如果第3章节成分/组成信息中有化学物质未出现在下表中，即表示该物质无职业接触限值。

成分	CAS号：	（机构）	限制类型	附加注释
石灰石	1317-65-3	中国OELs	TWA（总粉尘）（8小时）：8mg/m3; TWA(呼吸性粉尘）（8小时）：4mg/m3	
石灰石	1317-65-3	香港OELs	TWA（呼吸性粉尘）（8小时）：4mg/m3; TWA(吸入性粉尘）（8小时）：10mg/m3	
炭黑	1333-86-4	ACGIH	TWA(可吸入部分):3 mg/m3	A3：对动物致癌
炭黑	1333-86-4	中国OELs	TWA(总尘)(8hr):4 mg/m3	
炭黑	1333-86-4	香港OELs	TWA(8hr):3.5 mg/m3	
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	25068-38-6	香港OELs	测定限值尚未建立	

ACGIH : 美国政府工业卫生学家会议
AIHA : 美国工业卫生协会

中国OELs : 中国工作场所有害因素职业接触限值
CMRG : 化学品厂商推荐标准
香港OELs : 香港工作环境中化学物质学物质职业接触限值
TWA: 时间加权平均容许浓度
STEL: 短时接触容许浓度
CEIL: 最高容许浓度

生物接触限值

本安全技术说明书(SDS)第三章节中所列各成分无已知生物接触限值。

8.2 接触控制

8.2.1 工程控制

使用普通稀释通风和/或局部排气通风设备，以使空气中有害物质(粉尘/烟气/气体/烟雾/蒸汽/喷雾)低于相关的接触限值。如果通风不足，戴呼吸防护设备。

8.2.2 个体防护设备

眼睛/面部防护

依据暴露评估的结果选择和使用眼/脸部防护防止接触。推荐以下眼/脸部防护：
带有侧边防护的防护眼镜
间接通气护目镜

皮肤/手防护
依据暴露评估结果选择和使用当地相关标准认可的手套和/或防护服，防止皮肤接触。选择应根据使用因素，例如暴露水平，物质或混合物浓度，频率和持续时间，物理挑战，例如极端温度，及其它使用条件。请咨询手套和/或防护服制造商，选择合适匹配的手套和/或防护服。 注：丁腈手套可以戴在聚合物制品的手套外面，以提高灵活性。
建议使用以下材质的手套： 聚合物片材

如果该产品使用于有高暴露的方式（如喷涂、可能喷溅很高），请穿戴全身防护服。 依据暴露评估结果选择和使用身体防护,防止接触。推荐以下防护服： 围裙 - 聚合织物

呼吸防护
不需要。

9 理化特性

9.1 基本理化特性

物理状态	液体
具体的物理形态:	糊状物
颜色	深黑色
气味	常见硫醇
嗅觉阈值	*无资料*
pH值	*无资料*
熔点/凝固点	*无资料*
沸点/初沸点/沸程	*无资料*
闪点	*无资料*
蒸发速率	*无资料*
可燃性	不适用
燃烧极限范围(下限)	*无资料*
燃烧极限范围(上限)	*无资料*
蒸气压	*无资料*
相对蒸汽密度	*无资料*
密度	1.25 g/cm3
相对密度	1.25 ［*参考标准：*水=1］
溶解度-水溶性	*无资料*
溶解度-非水溶性	*无资料*
n-辛醇/水分配系数	*无资料*
自燃温度	*无资料*
分解温度	*无资料*
运动黏度	16,000 mm2/sec
挥发性有机化合物	*无资料*
挥发性物质百分比	*无资料*

豁免的无水VOC溶剂	*无资料*
分子量	*无资料*

颗粒特性	*不适用*

10 稳定性和反应性

10.1 反应性
这种原料在一定条件下可能会与某些试剂反应 - 参见本章节的其他内容。

10.2 化学品稳定性
稳定。

10.3 危险反应的可能性
不会发生有害聚合反应。

10.4 应避免的条件
不能同时固化大量物质以防导致过早反应(放热)而产生强烈的热和烟。
固化过程中将产生热量。在受限空间内固化量一次不要超过50克，以防导致过早反应(放热)而产生强烈的热和烟。
在大剪切力和高温的情况下
可能形成爆炸性过氧化物。过期后请不要使用。
温度在25摄氏度以上

10.5 不相容的物质
酒精
碱金属和碱土金属
胺
氨
与氧化性物质混合时会发生爆炸。

异氰酸酯
活性金属
还原剂
强碱
强氧化剂

10.6 危险的分解产物

物质	条件
未知	

参见5.2章节有害燃烧分解物

11 毒理学资料

当某主管当局对某些特殊成分有强制分类要求时，就有可能出现下面列出的潜在健康危害信息与第2章节里的物质分类结果不一致的情况。此外，某些成分的毒理学数据可能不会反映在物质分类结果和/或暴露后可能出现的体征和症状中，可能是因为某些成分的含量低于需要标示的阈值，或没有暴露的可能，或者成分的毒理学数据与最终整体产品无关。

11.1 毒理学信息

征兆/症状

根据组分的试验数据和/或信息，本物质可能会产生以下健康效应：

吸入：
无健康损害。

皮肤接触：
轻微的皮肤刺激：征兆/症状包括局部发红、肿胀、瘙痒和干燥。 过敏性皮肤反应(非光引起的)：征兆/症状可能包括发红、肿胀、水疱和瘙痒。

眼睛接触：
严重眼睛刺激：征兆/症状可能包括严重发红、肿胀、疼痛、流泪、角膜混浊以及视力受损。

食入：
吞咽有害。 胃肠道刺激：征兆/症状可能包括腹痛、胃不舒服、恶心、呕吐和腹泻。

毒理学数据
如果一个成分在第三章节被公开，但是没有出现在下表中，是因为没有可用数据或数据不足以进行分类。

急性毒性

名称	途径	物种	值
产品总体	皮肤		无数据，计算值ATE >5,000 mg/kg
产品总体	食入		无数据；计算的急性毒性估计值(ATE) >300 - =2,000 mg/kg
石灰石	皮肤	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 2,000 mg/kg
石灰石	吸入-灰尘/雾 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度(LC50) 3 mg/l
石灰石	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) 6,450 mg/kg
2,2'-[(1-甲基亚乙基)双(4,1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷的均聚物	皮肤	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 1,600 mg/kg
2,2'-[(1-甲基亚乙基)双(4,1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷的均聚物	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 1,000 mg/kg
硫醇	吸入-灰尘/雾 (4 hr)	相似的化合物	半数致死浓度(LC50) > 3.363 mg/l
硫醇	食入	相似的化合物	半数致死剂量(LD50) >300, <2000 mg/kg
双酚A与氯甲基环氧乙烷的聚合物	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 2,000 mg/kg
双酚A与氯甲基环氧乙烷的聚合物	皮肤	相似的健康危险	半数致死剂量(LD50) 估计值为 2,000 - 5,000 mg/kg
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	皮肤	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 1,600 mg/kg
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 1,000 mg/kg
水合二氧化硅	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) > 5,000 mg/kg
水合二氧化硅	吸入-灰尘/雾 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度(LC50) > 0.691 mg/l
水合二氧化硅	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 5,110 mg/kg
2,3-环氧丙基丙基三甲氧基硅烷	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) 4,000 mg/kg
2,3-环氧丙基丙基三甲氧基硅烷	吸入-灰尘/雾 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度(LC50) > 5.3 mg/l
2,3-环氧丙基丙基三甲氧基硅烷	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) 7,010 mg/kg

炭黑	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) > 3,000 mg/kg
炭黑	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 8,000 mg/kg
苯酚与甲醛的聚合物	皮肤	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 2,000 mg/kg
苯酚与甲醛的聚合物	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 2,900 mg/kg

ATE=急性毒性估计值

皮肤腐蚀/刺激

名称	物种	值
石灰石	兔子	无显著刺激
2,2'-[(1-甲基亚乙基)双(4,1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷的均聚物	兔子	轻度刺激性
硫醇	相似的化合物	无显著刺激
双酚A与氯甲基环氧乙烷的聚合物	体外实验数据	无显著刺激
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	兔子	轻度刺激性
水合二氧化硅	兔子	无显著刺激
2,3-环氧丙基丙基三甲氧基硅烷	兔子	轻度刺激性
炭黑	兔子	无显著刺激
苯酚与甲醛的聚合物	人类和动物	轻度刺激性

严重眼损伤/眼刺激

名称	物种	值
石灰石	兔子	无显著刺激
2,2'-[(1-甲基亚乙基)双(4,1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷的均聚物	兔子	中等刺激性
硫醇	相似的化合物	无显著刺激
双酚A与氯甲基环氧乙烷的聚合物	体外实验数据	无显著刺激
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	兔子	中等刺激性
水合二氧化硅	兔子	无显著刺激
2,3-环氧丙基丙基三甲氧基硅烷	兔子	腐蚀性
炭黑	兔子	无显著刺激
苯酚与甲醛的聚合物	人类和动物	中等刺激性

敏感性：

皮肤致敏

名称	物种	值
2,2'-[(1-甲基亚乙基)双(4,1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷的均聚物	人类和动物	致敏性
硫醇	相似的化合物	致敏性
双酚A与氯甲基环氧乙烷的聚合物	老鼠	致敏性
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	人类和动物	致敏性
水合二氧化硅	人类和动物	未分类
2,3-环氧丙基丙基三甲氧基硅烷	豚鼠	未分类

苯酚与甲醛的聚合物	人类和动物	致敏性

呼吸过敏

名称	物种	值
2,2'-[(1-甲基亚乙基)双(4,1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷的均聚物	人	未分类
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	人	未分类
苯酚与甲醛的聚合物	人	未分类

生殖细胞致突变性

名称	途径	值
2,2'-[(1-甲基亚乙基)双(4,1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷的均聚物	体外	不会致突变
2,2'-[(1-甲基亚乙基)双(4,1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷的均聚物	体外	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
硫醇	体外	不会致突变
双酚A与氯甲基环氧乙烷的聚合物	体外	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	体外	不会致突变
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	体外	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
水合二氧化硅	体外	不会致突变
2,3-环氧丙基丙基三甲氧基硅烷	体外	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
2,3-环氧丙基丙基三甲氧基硅烷	体外	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
炭黑	体外	不会致突变
炭黑	体外	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。

致癌性

名称	途径	物种	值
2,2'-[(1-甲基亚乙基)双(4,1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷的均聚物	皮肤	老鼠	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	皮肤	老鼠	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
水合二氧化硅	未指明	老鼠	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
2,3-环氧丙基丙基三甲氧基硅烷	皮肤	老鼠	不会致癌
炭黑	皮肤	老鼠	不会致癌
炭黑	食入	老鼠	不会致癌
炭黑	吸入	大鼠	致癌的

生殖毒性

生殖和/或发育效应：

名称	途径	值	物种	测试结果	暴露时间
石灰石	食入	无发育效应分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 625 mg/kg/day	交配和怀孕期间
2,2'-[(1-甲基亚乙基)双(4,1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷的均聚物	食入	雌性生殖效应未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOAEL)	2 代

				750 mg/kg/day	
2,2'-[(1-甲基亚乙基)双(4,1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷的均聚物	食入	雄性生殖效应未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 750 mg/kg/day	2 代
2,2'-[(1-甲基亚乙基)双(4,1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷的均聚物	皮肤	无发育效应分类	兔子	不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 300 mg/kg/day	在器官形成过程中
2,2'-[(1-甲基亚乙基)双(4,1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷的均聚物	食入	无发育效应分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 750 mg/kg/day	2 代
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	食入	雌性生殖效应未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 750 mg/kg/day	2 代
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	食入	雄性生殖效应未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 750 mg/kg/day	2 代
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	皮肤	无发育效应分类	兔子	不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 300 mg/kg/day	在器官形成过程中
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	食入	无发育效应分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 750 mg/kg/day	2 代
水合二氧化硅	食入	雌性生殖效应未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 509 mg/kg/day	1 代
水合二氧化硅	食入	雄性生殖效应未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 497 mg/kg/day	1 代
水合二氧化硅	食入	无发育效应分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 1,350 mg/kg/day	在器官形成过程中
2,3-环氧丙基丙基三甲氧基硅烷	食入	雌性生殖效应未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 1,000 mg/kg/day	1 代
2,3-环氧丙基丙基三甲氧基硅烷	食入	雄性生殖效应未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 1,000	1 代

				mg/kg/day	
2,3-环氧丙基丙基三甲氧基硅烷	食入	无发育效应分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 3,000 mg/kg/day	在器官形成过程中

靶器官

特异性靶器官系统毒性-一次接触

名称	途径	靶器官	值	物种	测试结果	暴露时间
石灰石	吸入	呼吸系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 0.812 mg/l	90 分钟
苯酚与甲醛的聚合物	吸入	呼吸刺激	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。	人类和动物	不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据	

特异性靶器官系统毒性-反复接触

名称	途径	靶器官	值	物种	测试结果	暴露时间
石灰石	吸入	呼吸系统	未分类	人	不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据	职业暴露
2,2'-[(1-甲基亚乙基)双(4,1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷的均聚物	皮肤	肝脏	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 1,000 mg/kg/day	2 年
2,2'-[(1-甲基亚乙基)双(4,1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷的均聚物	皮肤	神经系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 1,000 mg/kg/day	13 周
2,2'-[(1-甲基亚乙基)双(4,1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷的均聚物	食入	听觉系统 | 心脏 | 内分泌系统 | 造血系统 | 肝脏 | 眼睛 | 肾和/或膀胱	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 1,000 mg/kg/day	28 天
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	皮肤	肝脏	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 1,000 mg/kg/day	2 年
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	皮肤	神经系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 1,000 mg/kg/day	13 周
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	食入	听觉系统 | 心脏 | 内分泌系统 | 造血系统 | 肝脏 | 眼睛 | 肾和/或膀胱	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 1,000 mg/kg/day	28 天
水合二氧化硅	吸入	呼吸系统 | 硅肺病	未分类	人	不出现副反应的剂量水平(NOAEL)	职业暴露

					无数据	
2,3-环氧丙基丙基三甲氧基硅烷	食入	心脏 | 内分泌系统 | 骨骼、牙齿、指甲和/或头发 | 造血系统 | 肝脏 | 免疫系统 | 神经系统 | 肾和/或膀胱 | 呼吸系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 1,000 mg/kg/day	28 天
炭黑	吸入	尘肺病	未分类	人	不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据	职业暴露
苯酚与甲醛的聚合物	吸入	呼吸系统	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。	人	不出现副反应的剂量水平(NOAEL) 无数据	职业暴露

化学品吸入性肺炎危险
对于该产品组分，没有已知参考数据或当前数据不足以进行分类。

对于本物质和/或其组分额外的毒理学信息，请联系安全技术说明书首页中列出的地址或电话号码。

12 生态学资料

如果主管当局对某特殊成分进行强制性分类，下面的信息可能与第2部分的物质分类不一致。如有需要，可提供产品分类所需的额外信息。此外，由于某成分浓度低于标签要求阈值，或该组分可能不会产生暴露接触，或者该数据与整个物质不相关，那么本章中可能不会包含环境归宿和环境效应。

12.1 毒性

急性水生危险：
GHS急性毒性类别2：对水生生物有毒。

慢性水生危险：
GHS慢性毒性类别1：对水生生物毒性非常大并且有长期持续影响。

无产品测试数据

材料	CAS号：	有机体	类型	暴露	测试终点	测试结果
石灰石	1317-65-3	绿藻	估计值	72 hr	EC50	>100 mg/l
石灰石	1317-65-3	虹鳟鱼	估计值	96 hr	半数致死浓度(LC50)	>100 mg/l
石灰石	1317-65-3	水蚤	估计值	48 hr	EC50	>100 mg/l
石灰石	1317-65-3	绿藻	估计值	72 hr	EC10	>100 mg/l
2,2'-[(1-甲基亚乙基)双(4,1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷的均聚物	25085-99-8	绿藻	估计值	72 hr	EC50	>11 mg/l
2,2'-[(1-甲基亚乙基)双(4,1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷的均聚物	25085-99-8	虹鳟鱼	估计值	96 hr	半数致死浓度(LC50)	2 mg/l
2,2'-[(1-甲基亚乙基)双(4,1-亚	25085-99-8	水蚤	估计值	48 hr	EC50	1.8 mg/l

苯基甲醛)]双环氧乙烷的均聚物						
2,2'-[(1-甲基亚乙基)双(4,1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷的均聚物	25085-99-8	绿藻	估计值	72 hr	NOEC	4.2 mg/l
2,2'-[(1-甲基亚乙基)双(4,1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷的均聚物	25085-99-8	水蚤	估计值	21 天	NOEC	0.3 mg/l
双酚A与氯甲基环氧乙烷的聚合物	36484-54-5	水蚤	类似的化合物	48 hr	EC50	6.28 mg/l
双酚A与氯甲基环氧乙烷的聚合物	36484-54-5	绿藻	试验品	72 hr	ErC50	>1.11 mg/l
双酚A与氯甲基环氧乙烷的聚合物	36484-54-5	绿藻	试验品	72 hr	NOEC	0.051 mg/l
硫醇	商业机密	虹鳟鱼	试验品	96 hr	半数致死浓度(LC50)	0.156 mg/l
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	25068-38-6	虹鳟鱼	估计值	96 hr	半数致死浓度(LC50)	2 mg/l
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	25068-38-6	水蚤	估计值	48 hr	半数致死浓度(LC50)	1.8 mg/l
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	25068-38-6	活性污泥	试验品	3 hr	IC50	>100 mg/l
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	25068-38-6	绿藻	试验品	72 hr	EC50	>11 mg/l
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	25068-38-6	绿藻	试验品	72 hr	NOEC	4.2 mg/l
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	25068-38-6	水蚤	试验品	21 天	NOEC	0.3 mg/l
2,3-环氧丙基丙基三甲氧基硅烷	2530-83-8	鲤鱼	试验品	96 hr	半数致死浓度(LC50)	55 mg/l
2,3-环氧丙基丙基三甲氧基硅烷	2530-83-8	绿藻	试验品	96 hr	ErC50	350 mg/l
2,3-环氧丙基丙基三甲氧基硅烷	2530-83-8	无脊椎动物	试验品	48 hr	半数致死浓度(LC50)	324 mg/l
2,3-环氧丙基丙基三甲氧基硅烷	2530-83-8	绿藻	试验品	96 hr	NOEC	130 mg/l
2,3-环氧丙基丙基三甲氧基硅烷	2530-83-8	水蚤	试验品	21 天	NOEC	100 mg/l
2,3-环氧丙基丙基三甲氧基硅烷	2530-83-8	活性污泥	试验品	3 hr	EC50	>100 mg/l
水合二氧化硅	10279-57-9	鱼	类似的化合物	72 hr	半数致死浓度(LC50)	>10,000 mg/l
炭黑	1333-86-4	绿藻	试验品	72 hr	水溶液中无毒性观察到	>100 mg/l
炭黑	1333-86-4	斑马鱼	试验品	96 hr	水溶液中无毒性观察到	>100 mg/l
炭黑	1333-86-4	绿藻	试验品	72 hr	水溶液中无毒性观察到	100 mg/l
炭黑	1333-86-4	活性污泥	试验品	3 hr	NOEC	>800 mg/l
苯酚与甲醛的聚合物	9003-35-4	N/A	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A

12.2 持久性和降解性

材料	CAS号	测试类型	持续时间	研究类型	测试结果	协议
石灰石	1317-65-3	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
2,2'-[(1-甲基亚乙基)双(4,1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷的均聚物	25085-99-8	估计值 生物降解	28 天	生化需氧量	5 %BOD/COD	OECD 化学品试验导则301F - 呼吸计量法试验
2,2'-[(1-甲基亚乙基)双(4,1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷的均聚物	25085-99-8	估计值 水解		水解半衰期	4.9 天 (半衰期)	
双酚A与氯甲基环氧乙烷的聚合物	36484-54-5	估计值 生物降解	28 天	生化需氧量	0 %BOD/ThOD	OECD 化学品试验导则301F - 呼吸计量法试验
硫醇	商业机密	试验品 生物降解	28 天	生化需氧量	9.1 %BOD/ThOD	OECD 化学品试验导则301D - 密闭瓶试验
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	25068-38-6	试验品 生物降解	28 天	生化需氧量	5 %BOD/COD	OECD 化学品试验导则301F - 呼吸计量法试验
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	25068-38-6	试验品 水解		水解半衰期	117 小时 （半衰期）	
2,3-环氧丙基丙基三甲氧基硅烷	2530-83-8	试验品 生物降解	28 天	溶解性有机碳的衰减	37 %DOC去除率	EC C.4.A. DOC Die-Away Test
2,3-环氧丙基丙基三甲氧基硅烷	2530-83-8	试验品 水解		水解半衰期(pH 7)	6.5 小时 （半衰期）	OECD 111 水解 pH
水合二氧化硅	10279-57-9	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
炭黑	1333-86-4	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
苯酚与甲醛的聚合物	9003-35-4	估计值 生物降解	28 天	生化需氧量	3 %BOD/ThOD	

12.3 潜在的生物累积性

材料	CAS号	测试类型	持续时间	研究类型	测试结果	协议
石灰石	1317-65-3	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
2,2'-[(1-甲基亚乙基)双(4,1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷的均聚物	25085-99-8	估计值 生物富集		辛醇/水分离系数对数	3.242	
双酚A与氯甲基环氧乙烷的聚合物	36484-54-5	估计值 BCF - 鱼类	28 天	生物蓄积因子	<42	OECD305-生物浓缩
硫醇	商业机密	试验品 生物富集		辛醇/水分离系数对数	2.8	
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	25068-38-6	试验品 生物富集		辛醇/水分离系数对数	3.242	
2,3-环氧丙基丙基三甲氧基硅烷	2530-83-8	试验品 生物富集		辛醇/水分离系数对数	0.5	Episuite™
水合二氧化硅	10279-57-9	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
炭黑	1333-86-4	无数据或者数据	N/A	N/A	N/A	N/A

		不充足无法分类。				
苯酚与甲醛的聚合物	9003-35-4	估计值 生物富集		生物蓄积因子	2.57	

12.4 土壤中的迁移性
更多详细信息请联系制造商。

12.5 其它不利效应
无资料

13 废弃处置

13.1 处置方法
本品/容器的处置应当遵从当地/上级区域/国家/国际适用的法规。

在许可的工业废物处置设施中处置废物。 作为废弃处置方法的选择之一，在许可的废物焚烧设备中焚烧。 正确的销毁方式可能在焚烧过程中使用额外的燃料。 燃烧产物包括氢卤酸（HCL/HF/HBR）。设备必须能够处理卤化材料。 应将用于运输和处理有害化学品（根据适用法规分类为有害的化学物质/混合物/配制品）的空的鼓状桶/桶/容器作为危险废物存储、处理和处置，除非适用于废物的相关法规对其有其它的定义。请咨询各主管机关以确定可用的处理和处置设施。

14 运输信息

当地法规

中国运输危险级别：第9类杂项危险物质和物品

国际法规

UN编号：UN3082
联合国正确的运输名称：对环境有害的液态物质，未另作规定的
运输分类(IMO)：第9类 杂项危险货物
运输分类(IATA)：第9类 杂项危险货物
包装类别：III
环境危害：
海洋污染物：是

使用者特别注意事项
不适用。

15 法规信息

该物质或混合物特定安全、健康和环境法律法规

新化学物质环境管理办法（生态环境部第12号令）
该产品符合中国新物质环境管理办法，所有成分都已列在或被豁免于现有化学物质名录上。

危险化学品安全管理条例 （2015版）

危险化学品目录（2015版） 无成分列入

GB18218-2018 危险化学品重大危险源辨识
无成分列入

使用有毒物品作业场所劳动保护条例（国务院2002年352号令）
高毒物品目录 无成分列入

本安全技术说明书符合下列国家标准：GB/T 17519-2013 化学品安全技术说明书编写指南；GB15258-2009 化学品安全标签编写规定；GB 30000.2-2013 - GB30000.29-2013 化学品分类和标签规范；GBZ/T210.1-2008 职业卫生标准制定指南第1部分工作场所化学物质职业接触限值；GBZ/T210.2-2008 职业卫生标准制定指南第2部分工作场所粉尘职业接触限值；GBZ/T210.3-2008 职业卫生标准制定指南第3部分工作场所物理因素职业接触限值；GB6944-2012 危险货物分类和品名编号；GB/T15098-2008 危险货物运输包装类别划分方法；GB12268-2012 危险货物品名表。

更多信息请联系本安全技术说明书第一章节所列的制造商。

16 其他信息

参考
《联合国关于危险货物运输的建议书-规章范本》
联合国《全球化学品统一分类和标签制度》(GHS)

修订信息：
无修订信息。

免责声明：此安全技术说明书(SDS)上的信息仅基于我们的经验且仅依其公布之日我们现有的数据和在常规条件下此产品我们所认为最适当的使用方法。但我们不承担因使用该产品所带来的任何损失、损害及伤害(除非法律另有规定)。此信息不适用于以下情况：使用者不遵照此安全技术说明书的指导使用此产品，或将此产品与其他材料混合使用。因此，重要的是客户应自行通过评估，以确定产品对其所预期应用的适用性。此外，提供本SDS旨在传递健康和安全信息。如果您是本产品在中国的进口商，您需要遵守所有适用的合规监管要求，包括但不限于产品的注册/备案、物质授权额度的追踪管理和可能的物质注册/通报。

3M中国SDS可在www.3m.com.cn查找