



安全技术说明书

版权, 2026, 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:	04-1027-4	版本:	2.00
发行日期:	2026/09/01	旧版日期:	2026/09/01

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。

标识

1.1 产品名称

中文名称: 3M™ Scotch-Weld™ 低密度空隙填充剂 3524 Antimony Free XA-9351/9352

英文名称: 3M™ Scotch-Weld™ Low Density Void Filler 3524 Antimony Free XA-9351/9352

产品编号

FS-9100-3409-9 FS-9100-3410-7 FS-9100-3960-1 FS-9100-3961-9 UU-0111-9716-5

1.2 推荐用途和限制用途

推荐用途

结构胶

1.3 供应商信息

供应商:	3M France
产品部:	Automotive and Aerospace Solutions Division
地址:	1 Parvis de l' Innovation, CS 20203 , 95006 Cergy Pontoise CEDEX, France
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)

此产品系成套产品, 包含多个独立包装的产品组分。此产品的安全技术说明书包含其所有产品组分。请不要将组分的安全技术说明书与此封面分开。 本产品组分的SDS文件编号:

10-9736-9, 10-9737-7

运输信息

当地法规

中国运输危险级别：第8类：腐蚀性物质

国际法规

UN编号：UN3263

联合国正确的运输名称：有机碱性腐蚀性固体，未另作规定的

运输分类(IMO)：第8类 腐蚀品

运输分类(IATA)：第8类 腐蚀品

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

法规信息

中国VOC限值合规情况

该产品符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量 GB 33372-2020》的VOC限值要求。

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



安全技术说明书

版权, 2026, 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：	10-9736-9	版本：	3.00
发行日期：	2026/09/01	旧版日期：	2026/08/31

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™ 低密度空隙填充剂 3524 B/A AF A组分

英文名称：3M™ Scotch-Weld™ Low Density Void Filler 3524 B/A AF Part A

其他鉴别方法

产品编号

UK-REAC-0001-5 LZ-R100-3517-2 FJ-KEU0-9352-1

1.2 推荐用途和限制用途

推荐用途

双组分环氧胶的加速剂，工业用途

1.3 供应商信息

供应商：	3M France
产品部：	Automotive and Aerospace Solutions Division
地址：	1 Parvis de l' Innovation, CS 20203 , 95006 Cergy Pontoise CEDEX, France
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

固体，
吞咽有害。造成严重皮肤灼伤和眼损伤。可能引起皮肤过敏性反应。吸入有害。可能对生育能力或胎儿造成伤害。一次接触可致器官损害：长期或反复接触可致器官损害：对水生生物毒性极大并且有长期持续影响。

2.1 物质或混合物的分类

急性毒性，经口：类别4。
急性毒性，吸入：类别4。
严重眼损伤/眼刺激：类别1。
皮肤腐蚀/刺激：类别1C。
皮肤致敏物：类别1A
生殖毒性：类别1B。
特异性靶器官毒性-一次接触：类别1。
特异性靶器官系统毒性-反复接触：类别1。
对水环境的危害，急性毒性：类别1。
对水环境的危害，慢性毒性：类别1。

2.2 标签要素

图形符号

腐蚀性 | 感叹号 | 健康危险 | 环境危险 |

象形图



警示词

危险

危险性说明

H302	吞咽有害。
H314	造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
H317	可能引起皮肤过敏性反应。
H332	吸入有害。
H360	可能对生育能力或胎儿造成伤害。
H370	一次接触可致器官损害：
H372	长期或反复接触可致器官损害：
H410	对水生生物毒性极大并且有长期持续影响。

防范说明

【预防措施】

P201 得到专门指导后操作。

P260 不要吸入粉尘/烟气/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
P280D 戴防护手套/防护服/防护眼镜/防护面罩。
P273 避免释放到环境中。

【事故响应】

P303 + P361 + P353 如皮肤(或头发)接触：立即脱去所有被污染的衣服。用水冲洗皮肤/淋浴。
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。
P310 立即呼叫中毒控制中心或就医。
P333 + P313 如出现皮肤刺激或皮疹：就医。

【安全储存】

P405 上锁保管。

【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。 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。 可能引起皮肤过敏反应。 吸入有害。 可能对生育能力或胎儿造成伤害。 一次接触可致器官损害： 长期或反复接触可致器官损害：

环境危害

对水生生物毒性极大并且有长期持续影响。

2.3 其他危险

原来对胺类过敏的人可能发展为对其他胺类有交叉致敏反应。 可能会引起胃肠道化学灼伤。

3 成分/组成信息

该产品为混合物。

成分	CAS号：	%重量比
C18-不饱和脂肪酸二聚物与妥尔油脂肪酸和三乙烯四胺的聚合物	68082-29-1	15 - 40
玻璃微珠	65997-17-3	15 - 40
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	10 - 20
偏硼酸钡	13701-59-2	< 10
1,1'-(1,2-亚乙基)双[五溴苯]	84852-53-9	< 7
2,4,6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚	90-72-2	< 5
氢氧化铝	21645-51-2	< 5
三亚乙基四胺	112-24-3	< 5

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：
立即用大量水冲洗至少15分钟。脱去被污染的衣服。立即就医。衣服洗净后方可重新使用。

眼睛接触：
立即用大量水冲洗至少15分钟。如带隐形眼镜并可方便的取出，则取出隐形眼镜。继续冲洗。立即就医。

如果食入：
漱口。不要催吐。立即就医。

4.2 重要的症状和影响，包括急性的和迟发的

皮肤灼伤（局部发红、肿胀、瘙痒、剧烈疼痛、起泡和组织破坏） 过敏性皮肤反应(发红、肿胀、起泡和瘙痒)。 眼睛严重受损(角膜混浊，剧痛，撕裂，溃疡，视力明显受损或丧失)。

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
着火时：使用干粉灭火器灭火。

5.2 物质或混合物引发的特殊危险性
产品本身没有。

有害分解产物或副产物

物质	条件
胺类化合物	燃烧过程中
一氧化碳	燃烧过程中
二氧化碳	燃烧过程中
溴化氢	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。 根据暴露评估结果使用个人防护设备。个人防护装备建议请参考第8章节。如果意外释放导致的预期暴露超过了第8章节所列个人防护装备的防护能力，或未知，请选择提供适当防护等级的个人防护

装备。在这样做时考虑材料的物理和化学危害。应急响应的个人防护装备例如针对易燃材料的释放穿戴全套防护设备；如果溢漏的物质具有腐蚀性、致敏性、严重的皮肤刺激性，或者可以通过皮肤吸收，请穿着化学防护服；或佩戴正压供气呼吸器以防吸入有危险的化学品。有关身体和健康危害的信息，请参阅SDS的第2章节和第11章节。

6.2 环境保护措施

避免释放到环境中。

6.3 泄露化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

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。清除残余物。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

在阅读并了解所有安全预防措施之前，切勿操作。不要吸入粉尘/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）。使用所需的个人防护装备（如手套，呼吸器等...）。

7.2 安全储存的条件，包括不相容的物质

远离热源储存。远离氧化剂存放。

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
三亚乙基四胺	112-24-3	AIHA	TWA:6 mg/m3 (1 ppm)	皮肤
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	中国OELs	TWA (8小时):0.3 mg/m3	皮肤
钡及可溶性化合物，如Ba	13701-59-2	ACGIH	TWA (Ba):0.5 mg/m3	A4：对人类的致癌性尚无法分类
钡及可溶性化合物，如Ba	13701-59-2	中国OELs	TWA (Ba) (8小时):0.5 mg/m3;STEL (Ba) (15分钟):1.5 mg/m3	
钡及可溶性化合物，如Ba	13701-59-2	香港OELs	TWA (Ba) (8小时):0.5 mg/m3	
铝金属及不溶化合物，可吸入肺的部分	21645-51-2	ACGIH	TWA (可吸入肺的部分):1 mg/m3	A4：对人类的致癌性尚无法分类
未另行规定的颗粒物(不溶或难溶)，可进入呼吸道的颗粒物	21645-51-2	ACGIH	TWA (可进入呼吸道的颗粒):10 mg/m3	
未另行规定的颗粒物(不溶或难溶)，可吸入肺的颗粒物	21645-51-2	ACGIH	TWA (可吸入肺的颗粒):3 mg/m3	
未另行规定的颗粒物，总粉尘	21645-51-2	中国OELs	TWA (总尘) (8小时): 8 mg/m3	

颗粒物(不可溶) 未另分类 (PNOC), 可进入呼吸道的粉尘	21645-51-2	香港OELs	TWA(可吸入肺的部分) (8小时): 3 mg/m3; TWA(可进入呼吸道的粉尘) (8小时): 10 mg/m3	
玻璃纤维粉尘(总计)	65997-17-3	中国OELs	TWA(总尘) (8小时): 3 mg/m3; TWA(纤维, 总尘) (8小时): 3 mg/m3	
玻璃微珠	65997-17-3	由制造商决定	TWA(非纤维, 可吸入肺的) (8小时): 3 mg/m3; TWA(非纤维, 可进入呼吸道的) (8小时): 10 mg/m3	
未另行规定的颗粒物(不溶或难溶), 可进入呼吸道的颗粒物	65997-17-3	ACGIH	TWA(可进入呼吸道的颗粒): 10 mg/m3	
未另行规定的颗粒物(不溶或难溶), 可吸入肺的颗粒物	65997-17-3	ACGIH	TWA(可吸入肺的颗粒): 3 mg/m3	
未另行规定的颗粒物, 总粉尘	65997-17-3	中国OELs	TWA(总尘) (8小时): 8 mg/m3	
颗粒物(不可溶) 未另分类 (PNOC), 可进入呼吸道的粉尘	65997-17-3	香港OELs	TWA(可吸入肺的部分) (8小时): 3 mg/m3; TWA(可进入呼吸道的粉尘) (8小时): 10 mg/m3	

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。切割、研磨、打磨或加工时使用适当的局部排气通风设备。

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：

全面屏

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。

长期或反复接触，建议使用以下材质手套(穿透时间>4小时)： 聚合物片材

推荐用于长期或反复接触的手套也适用于短暂或飞溅接触。

如果使用本产品的方式存在较高的暴露风险(如喷洒、高飞溅风险等)，则可能需要使用防护围裙。请参阅推荐的手套材料，以确定合适的围裙材料。如果手套材料无法用作围裙，聚合物层压材料是一个合适的选择。

呼吸防护

可能需要进行暴露评估来确定是否需要呼吸器。如需要呼吸器，将其作为全部呼吸防护计划中的一部分。基于暴露评估结果，选择以下呼吸器型号以降低经吸入暴露：
可用于有机蒸气 and 颗粒物过滤的半面罩或全面罩呼吸器
供气式半面罩或全面罩呼吸器

有关特殊设备的适用性，请咨询您的呼吸器生产商。

9 理化特性

9.1 基本理化特性

物理状态	固体
具体的物理形态：	糊状物
颜色	白色
气味	稍有氨的气味
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	不适用
闪点	150 °C [测试方法：闭杯]
蒸发速率	不适用
可燃性	不适用
燃烧极限范围(下限)	不适用
燃烧极限范围(上限)	不适用
蒸气压	不适用
相对蒸汽密度	不适用
密度	0.45 g/ml
相对密度	0.45 [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	无资料
挥发性有机化合物	无资料
挥发性物质百分比	<=1 %
豁免的无水VOC溶剂	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
未知

10.5 不相容的物质
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：
吸入有害。 呼吸道刺激：征兆/症状可能包括咳嗽、打喷嚏、流鼻涕、头痛、嗓子沙哑、鼻痛、喉咙痛。 切割、研磨、砂磨或机械加工过程中产生的粉尘可能会导致呼吸系统的刺激：征兆/症状可能包括咳嗽、打喷嚏、流鼻涕、头痛、声音嘶哑、鼻子和咽喉疼痛。 可能导致其他的健康影响（见下文）。

皮肤接触：
腐蚀(皮肤灼伤)：征兆/症状可能包括局部发红、肿胀、瘙痒、疼痛、水疱、溃疡和组织破坏。 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。 可能导致其他的健康影响（见下文）。

眼睛接触：

腐蚀(眼睛灼伤)：征兆/症状包括角膜混浊、化学灼伤、疼痛、流泪、溃疡、视力损害或失明。 切割、研磨、砂磨或机械加工过程中产生的粉尘可能会导致眼睛的刺激：征兆/症状可能包括发红、肿胀、疼痛、流泪或视力模糊。

食入：

吞咽有害。 胃肠道腐蚀：征兆/症状可能包括严重的口腔、咽喉和腹部疼痛、恶心反胃、呕吐以及腹泻，还可能出现粪便和/或呕吐物带血。 可能导致其他的健康影响（见下文）。

其他健康影响：

生殖/发育毒性

包含一种或多种可导致新生儿缺陷或其他生殖性危害的化学品。

附加说明

原来对胺类过敏的人可能发展为对其他胺类有交叉致敏反应。

毒理学数据

如果一个成分在第三章被公开，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	吸入-灰尘/雾 (4 hr)		无数据；计算的急性毒性估计值 (ATE) >1 - =5 mg/l
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
C18-不饱和脂肪酸二聚物与妥尔油脂肪酸和三乙烯四胺的聚合物	皮肤	大鼠	半数致死剂量 (LD50) > 2,000 mg/kg
C18-不饱和脂肪酸二聚物与妥尔油脂肪酸和三乙烯四胺的聚合物	食入	大鼠	半数致死剂量 (LD50) > 5,000 mg/kg
玻璃微珠	皮肤		半数致死剂量 (LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg
玻璃微珠	食入		半数致死剂量 (LD50) 估计值为 2,000 - 5,000 mg/kg
磷酸三(甲基苯基)酯	皮肤	兔子	半数致死剂量 (LD50) 3,700 mg/kg
磷酸三(甲基苯基)酯	吸入-灰尘/雾 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度 (LC50) > 5.2 mg/l
磷酸三(甲基苯基)酯	食入	大鼠	半数致死剂量 (LD50) 15,750 mg/kg
偏硼酸钡	吸入-灰尘/雾 (4 hr)	正式分类	半数致死浓度 (LC50) 1.5 mg/l
偏硼酸钡	皮肤	兔子	半数致死剂量 (LD50) > 2,000 mg/kg
偏硼酸钡	食入	兔子	半数致死剂量 (LD50) 100 mg/kg
1,1'-(1,2-亚乙基)双[五溴苯]	皮肤	兔子	半数致死浓度 (LC50) > 2,000 mg/kg
1,1'-(1,2-亚乙基)双[五溴苯]	食入	大鼠	半数致死剂量 (LD50) > 5,000 mg/kg
2,4,6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚	皮肤	大鼠	半数致死剂量 (LD50) 1,280 mg/kg
2,4,6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚	食入	大鼠	半数致死剂量 (LD50) 1,000 mg/kg
三亚乙基四胺	皮肤	大鼠	半数致死剂量 (LD50) 1,465 mg/kg
三亚乙基四胺	食入	大鼠	半数致死剂量 (LD50) 1,591 mg/kg
氢氧化铝	皮肤		半数致死剂量 (LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg
氢氧化铝	吸入-灰尘/雾 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度 (LC50) > 2.3 mg/l
氢氧化铝	食入	大鼠	半数致死剂量 (LD50) > 5,000 mg/kg

ATE=急性毒性估计值

皮肤腐蚀/刺激

名称	物种	值
C18-不饱和脂肪酸二聚物与妥尔油脂肪酸和三乙烯四胺的聚合物	体外实验数据	刺激物
玻璃微珠	专业判断	无显著刺激
磷酸三(甲基苯基)酯	兔子	无显著刺激
偏硼酸钡	兔子	无显著刺激
1, 1'-(1, 2-亚乙基)双[五溴苯]	兔子	无显著刺激
2, 4, 6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚	兔子	腐蚀性
三亚乙基四胺	兔子	腐蚀性
氢氧化铝	兔子	无显著刺激

严重眼损伤/眼刺激

名称	物种	值
C18-不饱和脂肪酸二聚物与妥尔油脂肪酸和三乙烯四胺的聚合物	兔子	腐蚀性
玻璃微珠	专业判断	无显著刺激
磷酸三(甲基苯基)酯	兔子	无显著刺激
偏硼酸钡	兔子	无显著刺激
1, 1'-(1, 2-亚乙基)双[五溴苯]	兔子	无显著刺激
2, 4, 6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚	兔子	腐蚀性
三亚乙基四胺	兔子	腐蚀性
氢氧化铝	兔子	无显著刺激

敏感性：

皮肤致敏

名称	物种	值
C18-不饱和脂肪酸二聚物与妥尔油脂肪酸和三乙烯四胺的聚合物	老鼠	致敏性
磷酸三(甲基苯基)酯	专业判断	未分类
偏硼酸钡	豚鼠	未分类
1, 1'-(1, 2-亚乙基)双[五溴苯]	豚鼠	未分类
2, 4, 6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚	豚鼠	未分类
三亚乙基四胺	豚鼠	致敏性
氢氧化铝	豚鼠	未分类

呼吸过敏

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。

生殖细胞致突变性

名称	途径	值
玻璃微珠	体外	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
磷酸三(甲基苯基)酯	体外	不会致突变
磷酸三(甲基苯基)酯	体外	不会致突变
偏硼酸钡	体外	不会致突变
偏硼酸钡	体外	不会致突变
1, 1'-(1, 2-亚乙基)双[五溴苯]	体外	不会致突变
2, 4, 6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚	体外	不会致突变
三亚乙基四胺	体外	不会致突变

三亚乙基四胺	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
玻璃微珠	吸入	多种动物种群	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
磷酸三(甲基苯基)酯	食入	多种动物种群	不会致癌
三亚乙基四胺	皮肤	老鼠	不会致癌
氢氧化铝	未指明	多种动物种群	不会致癌

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
磷酸三(甲基苯基)酯	食入	无发育效应分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 400 mg/kg/day	怀孕期间
磷酸三(甲基苯基)酯	食入	对雌性生殖有毒性	多种动物种群	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	早产
磷酸三(甲基苯基)酯	食入	对雄性生殖有毒性	多种动物种群	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	早产
偏硼酸钡	食入	对雌性生殖有毒性	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 800 mg/kg/day	90 天
偏硼酸钡	食入	发育毒性	兔子	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 20 mg/kg/day	在器官形成过程中
偏硼酸钡	食入	对雄性生殖有毒性	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 350 mg/kg/day	90 天
1, 1'-(1, 2-亚乙基) 双[五溴苯]	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
1, 1'-(1, 2-亚乙基) 双[五溴苯]	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 mg/kg/day	1 代
1, 1'-(1, 2-亚乙基) 双[五溴苯]	食入	无发育效应分类	多种动物种群	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1, 250	在器官形成过程中

				mg/kg/day	
2, 4, 6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚	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) 150 mg/kg/day	2 代
2, 4, 6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚	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) 50 mg/kg/day	2 代
2, 4, 6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚	食入	无发育效应分类	兔子	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 15 mg/kg/day	怀孕期间
三亚乙基四胺	皮肤	无发育效应分类	兔子	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 125 mg/kg/day	在器官形成过程中
三亚乙基四胺	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	在器官形成过程中
氢氧化铝	食入	无发育效应分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 768 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
磷酸三(甲基苯基)酯	食入	周围神经系统	未分类	鸡	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 2,000 mg/kg	
偏硼酸钡	食入	神经系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 200 mg/kg	
2, 4, 6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚	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。	相似的健康危险	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	
三亚乙基四胺	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。	相似的健康危险	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
玻璃微珠	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

磷酸三(甲基苯基)酯	食入	肾和/或膀胱	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 230 mg/kg/day	13 周
磷酸三(甲基苯基)酯	食入	内分泌系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 750 mg/kg/day	13 周
磷酸三(甲基苯基)酯	食入	肝脏	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 750 mg/kg/day	13 周
磷酸三(甲基苯基)酯	食入	心脏	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 750 mg/kg/day	13 周
磷酸三(甲基苯基)酯	食入	皮肤	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 750 mg/kg/day	13 周
磷酸三(甲基苯基)酯	食入	胃肠道	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 750 mg/kg/day	13 周
磷酸三(甲基苯基)酯	食入	骨骼、牙齿、指甲和/或头发	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 750 mg/kg/day	13 周
磷酸三(甲基苯基)酯	食入	造血系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 750 mg/kg/day	13 周
磷酸三(甲基苯基)酯	食入	免疫系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 750 mg/kg/day	13 周
磷酸三(甲基苯基)酯	食入	神经系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 750 mg/kg/day	13 周
磷酸三(甲基苯基)酯	食入	呼吸系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 750 mg/kg/day	13 周
偏硼酸钡	食入	造血系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 700 mg/kg/day	90 天
偏硼酸钡	食入	肝脏	未分类	大鼠	不出现副反	90 天

					应的剂量水平 (NOAEL) 700 mg/kg/day	
偏硼酸钡	食入	心脏	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 700 mg/kg/day	90 天
偏硼酸钡	食入	皮肤	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 700 mg/kg/day	90 天
偏硼酸钡	食入	内分泌系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 700 mg/kg/day	90 天
偏硼酸钡	食入	骨骼、牙齿、指甲和/或头发	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 700 mg/kg/day	90 天
偏硼酸钡	食入	免疫系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 700 mg/kg/day	90 天
偏硼酸钡	食入	肌肉	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 700 mg/kg/day	90 天
偏硼酸钡	食入	神经系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 700 mg/kg/day	90 天
偏硼酸钡	食入	眼睛	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 700 mg/kg/day	90 天
偏硼酸钡	食入	肾和/或膀胱	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 700 mg/kg/day	90 天
偏硼酸钡	食入	呼吸系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 700 mg/kg/day	90 天
偏硼酸钡	食入	血管系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 700 mg/kg/day	90 天
1, 1'-(1, 2-亚乙基)双 [五溴苯]	食入	肝脏	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水	90 天

					平 (NOAEL) 1, 000 mg/kg/day	
1, 1'-(1, 2-亚乙基) 双 [五溴苯]	食入	心脏	未分类	大鼠	不出现副反应 的剂量水平 (NOAEL) 1, 250 mg/kg/day	28 天
1, 1'-(1, 2-亚乙基) 双 [五溴苯]	食入	内分泌系统	未分类	大鼠	不出现副反应 的剂量水平 (NOAEL) 1, 250 mg/kg/day	28 天
1, 1'-(1, 2-亚乙基) 双 [五溴苯]	食入	免疫系统	未分类	大鼠	不出现副反应 的剂量水平 (NOAEL) 1, 250 mg/kg/day	28 天
1, 1'-(1, 2-亚乙基) 双 [五溴苯]	食入	造血系统	未分类	大鼠	不出现副反应 的剂量水平 (NOAEL) 1, 000 mg/kg/day	90 天
1, 1'-(1, 2-亚乙基) 双 [五溴苯]	食入	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	90 天
1, 1'-(1, 2-亚乙基) 双 [五溴苯]	食入	眼睛	未分类	大鼠	不出现副反应 的剂量水平 (NOAEL) 1, 000 mg/kg/day	90 天
1, 1'-(1, 2-亚乙基) 双 [五溴苯]	食入	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	90 天
2, 4, 6-三[(二甲氨基) 甲 基]苯酚	皮肤	皮肤	未分类	大鼠	不出现副反应 的剂量水平 (NOAEL) 25 mg/kg/day	4 周
2, 4, 6-三[(二甲氨基) 甲 基]苯酚	皮肤	肝脏	未分类	大鼠	不出现副反应 的剂量水平 (NOAEL) 125 mg/kg/day	4 周
2, 4, 6-三[(二甲氨基) 甲 基]苯酚	皮肤	神经系统	未分类	大鼠	不出现副反应 的剂量水平 (NOAEL) 125 mg/kg/day	4 周
2, 4, 6-三[(二甲氨基) 甲 基]苯酚	皮肤	听觉系统	未分类	大鼠	不出现副反应 的剂量水平 (NOAEL) 125 mg/kg/day	4 周
2, 4, 6-三[(二甲氨基) 甲 基]苯酚	皮肤	造血系统	未分类	大鼠	不出现副反应 的剂量水平 (NOAEL)	4 周

					125 mg/kg/day	
2, 4, 6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚	皮肤	眼睛	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 125 mg/kg/day	4 周
2, 4, 6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚	食入	心脏	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 150 mg/kg/day	90 天
2, 4, 6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚	食入	内分泌系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 150 mg/kg/day	90 天
2, 4, 6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚	食入	造血系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 150 mg/kg/day	90 天
2, 4, 6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚	食入	肝脏	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 150 mg/kg/day	90 天
2, 4, 6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚	食入	肌肉	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 150 mg/kg/day	90 天
2, 4, 6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚	食入	神经系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 150 mg/kg/day	90 天
2, 4, 6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚	食入	肾和/或膀胱	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 150 mg/kg/day	90 天
2, 4, 6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚	食入	呼吸系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 150 mg/kg/day	90 天
2, 4, 6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚	食入	血管系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 150 mg/kg/day	90 天
2, 4, 6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚	食入	听觉系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 150 mg/kg/day	90 天
2, 4, 6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚	食入	皮肤	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 150	90 天

					mg/kg/day	
2, 4, 6-三[(二甲氨基) 甲基]苯酚	食入	胃肠道	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 150 mg/kg/day	90 天
2, 4, 6-三[(二甲氨基) 甲基]苯酚	食入	骨骼、牙齿、指甲和/或头发	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 150 mg/kg/day	90 天
2, 4, 6-三[(二甲氨基) 甲基]苯酚	食入	免疫系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 150 mg/kg/day	90 天
2, 4, 6-三[(二甲氨基) 甲基]苯酚	食入	眼睛	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 150 mg/kg/day	90 天

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/或其组分的额外的毒理学信息，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1：对水生生物毒性非常大。

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
C18-不饱和脂肪酸二聚物与妥尔油脂肪酸和三乙烯四胺的聚合物	68082-29-1	绿藻	试验品	72 hr	ErC50	0.15 mg/l
C18-不饱和脂肪酸二聚物与妥尔油脂肪酸和三乙烯四胺的聚合物	68082-29-1	虹鳟鱼	试验品	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	>0.15 mg/l
C18-不饱和脂肪酸二聚物与妥尔油脂肪酸和三乙	68082-29-1	水蚤	试验品	48 hr	EL50	1.2 mg/l

烯四胺的聚合物						
C18-不饱和脂肪酸二聚物与妥尔油脂肪酸和三乙烯四胺的聚合物	68082-29-1	黑头呆鱼	试验品	34 天	未观察到作用剂量 (NOEL)	0.1 mg/l
C18-不饱和脂肪酸二聚物与妥尔油脂肪酸和三乙烯四胺的聚合物	68082-29-1	绿藻	试验品	72 hr	ErC10	0.022 mg/l
C18-不饱和脂肪酸二聚物与妥尔油脂肪酸和三乙烯四胺的聚合物	68082-29-1	水蚤	试验品	21 天	未观察到作用剂量 (NOEL)	0.16 mg/l
C18-不饱和脂肪酸二聚物与妥尔油脂肪酸和三乙烯四胺的聚合物	68082-29-1	活性污泥	试验品	3 hr	EC50	384 mg/l
玻璃微珠	65997-17-3	绿藻	试验品	72 hr	EC50	>1,000 mg/l
玻璃微珠	65997-17-3	水蚤	试验品	72 hr	EC50	>1,000 mg/l
玻璃微珠	65997-17-3	斑马鱼	试验品	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	>1,000 mg/l
玻璃微珠	65997-17-3	绿藻	试验品	72 hr	NOEC	≥1,000 mg/l
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	绿藻	试验品	72 hr	ErC50	0.404 mg/l
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	虹鳟鱼	试验品	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	0.6 mg/l
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	水蚤	试验品	48 hr	EC50	0.146 mg/l
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	蝶	类似的化合物	28 天	NOEC	<37 mg/kg (干重)
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	花尾汤鲤	试验品	28 天	NOEC	0.01 mg/l
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	绿藻	试验品	72 hr	ErC10	0.016 mg/l
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	水蚤	试验品	21 天	NOEC	0.1 mg/l
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	赤虫	类似的化合物	14 天	半数致死浓度 (LC50)	>1,000 mg/kg (干重)
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	赤虫	类似的化合物	56 天	NOEC	250 mg/kg (干重)
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	土壤微生物	类似的化合物	28 天	EC50	>1,010 mg/l
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	小麦	类似的化合物	19 天	半数致死浓度 (LC50)	>100 mg/kg (干重)
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	活性污泥	试验品	3 hr	EC50	>1,000 mg/l
偏硼酸钡	13701-59-2	活性污泥	试验品	3 hr	NOEC	100 mg/l
偏硼酸钡	13701-59-2	绿藻	试验品	72 hr	EC50	7.8 mg/l
偏硼酸钡	13701-59-2	虹鳟鱼	试验品	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	62 mg/l
偏硼酸钡	13701-59-2	水蚤	试验品	48 hr	EC50	20.3 mg/l
偏硼酸钡	13701-59-2	绿藻	试验品	72 hr	NOEC	1.1 mg/l
1,1'-(1,2-亚乙基)双[五溴苯]	84852-53-9	绿藻	试验品	96 hr	水溶液中无毒性观察到	>100 mg/l
1,1'-(1,2-亚乙基)双[五溴苯]	84852-53-9	虹鳟鱼	试验品	96 hr	水溶液中无毒性观察到	>100 mg/l
1,1'-(1,2-亚乙基)双[五溴苯]	84852-53-9	水蚤	试验品	48 hr	水溶液中无毒性观察到	>100 mg/l
1,1'-(1,2-亚乙基)双[五溴苯]	84852-53-9	绿藻	试验品	96 hr	水溶液中无毒性观察到	>100 mg/l

1, 1'-(1, 2-亚乙基) 双[五溴苯]	84852-53-9	蠓	试验品	28 天	NOEC	5,000 mg/kg (干重)
1, 1'-(1, 2-亚乙基) 双[五溴苯]	84852-53-9	水蚤	试验品	21 天	水溶液中无毒性观察到	>100 mg/l
1, 1'-(1, 2-亚乙基) 双[五溴苯]	84852-53-9	活性污泥	试验品	3 hr	NOEC	10 mg/l
1, 1'-(1, 2-亚乙基) 双[五溴苯]	84852-53-9	北美鹌	试验品	140 天	未观察到作用剂量 (NOEL)	88.1 mg per kg (体重)
1, 1'-(1, 2-亚乙基) 双[五溴苯]	84852-53-9	Onion	试验品	21 天	NOEC	1,968.22 mg/kg (干重)
1, 1'-(1, 2-亚乙基) 双[五溴苯]	84852-53-9	赤虫	试验品	56 天	NOEC	649.9 mg/kg (干重)
1, 1'-(1, 2-亚乙基) 双[五溴苯]	84852-53-9	土壤微生物	试验品	28 天	NOEC	2,500 mg/kg (干重)
2, 4, 6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚	90-72-2	N/A	试验品	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	718 mg/l
2, 4, 6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚	90-72-2	鲤鱼	试验品	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	>100 mg/l
2, 4, 6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚	90-72-2	绿藻	试验品	72 hr	EC50	46.7 mg/l
2, 4, 6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚	90-72-2	水蚤	试验品	48 hr	EC50	>100 mg/l
2, 4, 6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚	90-72-2	绿藻	试验品	72 hr	NOEC	6.44 mg/l
氢氧化铝	21645-51-2	鱼	试验品	96 hr	水溶液中无毒性观察到	>100 mg/l
氢氧化铝	21645-51-2	绿藻	试验品	72 hr	水溶液中无毒性观察到	>100 mg/l
氢氧化铝	21645-51-2	水蚤	试验品	48 hr	水溶液中无毒性观察到	>100 mg/l
氢氧化铝	21645-51-2	绿藻	试验品	72 hr	水溶液中无毒性观察到	100 mg/l
三亚乙基四胺	112-24-3	绿藻	试验品	72 hr	EC50	27.4 mg/l
三亚乙基四胺	112-24-3	虹鳉	试验品	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	570 mg/l
三亚乙基四胺	112-24-3	水蚤	试验品	48 hr	EC50	37.4 mg/l
三亚乙基四胺	112-24-3	绿藻	试验品	72 hr	NOEC	0.468 mg/l
三亚乙基四胺	112-24-3	水蚤	试验品	21 天	NOEC	2.86 mg/l

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
C18-不饱和脂肪酸二聚物与妥尔油脂肪酸和三乙烯四胺的聚合物	68082-29-1	类似的化合物 生物降解	28 天	生化需氧量	15 %BOD/ThOD	OECD 化学品试验导则301D - 密闭瓶试验
玻璃微珠	65997-17-3	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	试验品 生物降解	28 天	生化需氧量	80 %BOD/ThOD	OECD 化学品试验导则301C - 改进的MITI试验
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	试验品 水生生物固有降解	28 天	生化需氧量	100 %BOD/ThOD	OECD 302C - Modified MITI (II)
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	试验品 水解		水解半衰期 (pH 7)	44.4 天 (半衰期)	OECD 111 pH水解函数
偏硼酸钡	13701-59-2	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
1, 1'-(1, 2-亚乙基) 双[五溴苯]	84852-53-9	试验品 生物降解	28 天	生化需氧量	0 %BOD/ThOD	OECD 化学品试验导则301C - 改进的MITI试验

1, 1'-(1, 2-亚乙基)双[五溴苯]	84852-53-9	试验品 生物降解	63 天	二氧化碳释放	0 CO2生成率%	OECD 314 污水排放系统中生物降解性 模拟试验
1, 1'-(1, 2-亚乙基)双[五溴苯]	84852-53-9	试验品 生物降解		半衰期(t 1/2)	>6 月(半衰期)	
2, 4, 6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚	90-72-2	试验品 生物降解	28 天	生化需氧量	4 %BOD/ThOD	OECD 化学品试验导则301D - 密闭瓶试验
氢氧化铝	21645-51-2	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
三亚乙基四胺	112-24-3	试验品 生物降解	20 天	生化需氧量	0 %BOD/ThOD	OECD 化学品试验导则301D - 密闭瓶试验

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
C18-不饱和脂肪酸二聚物与妥尔油脂肪酸和三乙烯四胺的聚合物	68082-29-1	试验品 生物富集		辛醇/水分离系数对数	5	
玻璃微珠	65997-17-3	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	试验品 BCF - 鱼类	14 天	生物蓄积因子	700	
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	试验品 生物富集		辛醇/水分离系数对数	5.93	
偏硼酸钡	13701-59-2	试验品 生物富集		辛醇/水分离系数对数	-0.70	
2, 4, 6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚	90-72-2	试验品 生物富集		辛醇/水分离系数对数	-0.66	830.7550 摇瓶法
氢氧化铝	21645-51-2	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
三亚乙基四胺	112-24-3	试验品 BCF - 鱼类	42 天	生物蓄积因子	<5.0	OECD305-生物浓缩

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。 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8类：腐蚀性物质

国际法规

UN编号：UN3263
联合国正确的运输名称：有机碱性腐蚀性固体，未另作规定的
运输分类(IMO)：第8类 腐蚀品
运输分类(IATA)：第8类 腐蚀品
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（国务院591号令）
危险化学品目录（2015版） 以下成分被列入

CAS号：	成分	剧毒化学品
112-24-3	三亚乙基四胺	未列入
1330-78-5	磷酸三(甲基苯基)酯	未列入

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；GB30000.2-2013 - 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；GB6944-2025 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；GB12268-2025 危险货物物品名表。

更多信息请联系本安全技术说明书第一章所列的制造商。

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



安全技术说明书

版权, 2026, 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:	10-9737-7	版本:	2. 00
发行日期:	2026/09/01	旧版日期:	2026/09/01

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™ 低密度空隙填充剂 3524 B/A AF B组分

英文名称: 3M™ Scotch-Weld™ Low Density Void Filler 3524 B/A AF Part B

产品编号
UK-REAC-0001-6 FJ-KEU0-9351-3

1.2 推荐用途和限制用途

推荐用途
双组分环氧胶的本体, 双组分环氧胶

1.3 供应商信息
 供应商: 3M France
 产品部: Automotive and Aerospace Solutions Division
 地址: 1 Parvis de l' Innovation, CS 20203 , 95006 Cergy Pontoise CEDEX, France
 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

固体,

引起眼睛刺激。 造成轻微皮肤刺激。 可能引起皮肤过敏反应。 可能对生育能力或胎儿造成伤害。 一次接触可致器官损害： 长期或反复接触可致器官损害： 对水生生物有毒并具有长期持续影响。

2.1 物质或混合物的分类

严重眼损伤/眼刺激：类别2B。
皮肤腐蚀/刺激：类别3。
皮肤致敏物：类别1。
生殖毒性：类别1B。
特异性靶器官毒性-一次接触：类别1。
特异性靶器官系统毒性-反复接触：类别1。
对水环境的危害，急性毒性：类别2。
对水环境的危害，慢性毒性：类别2。

2.2 标签要素

图形符号

感叹号 | 健康危险 | 环境危险 |

象形图



警示词
危险

危险性说明

H320	引起眼睛刺激。
H316	造成轻微皮肤刺激。
H317	可能引起皮肤过敏反应。
H360	可能对生育能力或胎儿造成伤害。
H370	一次接触可致器官损害：
H372	长期或反复接触可致器官损害：
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】

P201	得到专门指导后操作。
P260	不要吸入粉尘/烟气/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
P280E	戴防护手套。
P273	避免释放到环境中。

【事故响应】

P333 + P313	如出现皮肤刺激或皮疹：就医。
P308 + P311	如果接触或有担心：立即呼叫中毒控制中心或就医。

【安全储存】

P405 上锁保管。

【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

引起眼睛刺激。 造成轻微皮肤刺激。 可能引起皮肤过敏性反应。 可能对生育能力或胎儿造成伤害。 一次接触可致器官损害： 长期或反复接触可致器官损害：

环境危害

对水生生物有毒并具有长期持续影响。

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
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	25068-38-6	< 60
双酚A二缩水甘油醚	1675-54-3	< 60
1,1'-(1,2-亚乙基)双[五溴苯]	84852-53-9	< 20
玻璃微珠	65997-17-3	15 - 20
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	7 - 13

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。如果征兆/症状持续，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

产品本身没有。

有害分解产物或副产物

物质

醛类

一氧化碳

二氧化碳

溴化氢

氯化氢

条件

燃烧过程中

燃烧过程中

燃烧过程中

燃烧过程中

燃烧过程中

5.3 保护消防人员特殊的防护装备

当消防条件恶劣并产品可能总热分解时，请穿好全套防护服，包括头盔，自给式、正压式或压力呼吸器，防火服和防火裤，手臂、腰部及腿部的绑带，面罩以及保护头部其他可能暴露在外部位的防护罩。

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。 根据暴露评估结果使用个人防护设备。个人防护装备建议请参考第8章节。如果意外释放导致的预期暴露超过了第8章节所列个人防护装备的防护能力，或未知，请选择提供适当防护等级的个人防护装备。在这样做时考虑材料的物理和化学危害。应急响应的个人防护装备例如针对易燃材料的释放穿戴全套防护设备；如果溢漏的物质具有腐蚀性、致敏性、严重的皮肤刺激性，或者可以通过皮肤吸收，请穿着化学防护服；或佩戴正压供气呼吸器以防吸入有危险的化学品。有关身体和健康危害的信息，请参阅SDS的第2章节和第11章节。

6.2 环境保护措施

避免释放到环境中。

6.3 泄露化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

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。 清除残余物。 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

在阅读并了解所有安全预防措施之前，切勿操作。 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）。 使用所需的个人防护装备（如手套，呼吸器等...）。

7.2 安全储存的条件，包括不相容的物质

远离酸储存。 远离氧化剂存放。

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
磷酸三（甲基苯基）酯	1330-78-5	中国OELs	TWA (8小时) : 0.3 mg/m3	皮肤
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	25068-38-6	香港OELs	限值尚未建立：	
玻璃纤维粉尘（总计）	65997-17-3	中国OELs	TWA（总尘）（8小时）：3 mg/m3；TWA（纤维，总尘）（8小时）：3 mg/m3	
玻璃微珠	65997-17-3	由制造商决定	TWA（非纤维，可吸入肺的）（8小时）：3 mg/m3；TWA（非纤维，可进入呼吸道的）（8小时）：10 mg/m3	
未另行规定的颗粒物（不溶或难溶），可进入呼吸道的颗粒物	65997-17-3	ACGIH	TWA（可进入呼吸道的颗粒）：10 mg/m3	
未另行规定的颗粒物（不溶或难溶），可吸入肺的颗粒物	65997-17-3	ACGIH	TWA（可吸入肺的颗粒）：3 mg/m3	
未另行规定的颗粒物，总粉尘	65997-17-3	中国OELs	TWA（总尘）（8小时）：8 mg/m3	
颗粒物（不可溶）未另分类（PNOC），可进入呼吸道的粉尘	65997-17-3	香港OELs	TWA（可吸入肺的部分）（8小时）：3 mg/m3；TWA（可进入呼吸道的粉尘）（8小时）：10 mg/m3	

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。 切割、研磨、打磨或加工时使用适当的局部排气通风设备。

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。

没有数据支持推荐用于长期或反复接触的手套。只要经常更换手套，任何推荐用于短暂或飞溅接触的手套也可用于长期任务。

短暂或飞溅接触，建议使用以下材质手套(穿透时间<=4小时)： 丁腈橡胶

如果使用本产品的方式存在较高的暴露风险(如喷洒、高飞溅风险等)，则可能需要使用防护围裙。请参阅推荐的手套材料，以确定合适的围裙材料。如果手套材料无法用作围裙，聚合物层压材料是一个合适的选择。

呼吸防护

在通风不足的情况下，应佩戴适当的呼吸防护装置，以防止过量暴露。
可能需要进行暴露评估来确定是否需要呼吸器。如需要呼吸器，将其作为全部呼吸防护计划中的一部分。基于暴露评估结果，选择以下呼吸器型号以降低经吸入暴露：
可用于有机蒸气和颗粒物过滤的半面罩或全面罩呼吸器
供气式半面罩或全面罩呼吸器

有关特殊设备的适用性，请咨询您的呼吸器生产商。

9 理化特性

9.1 基本理化特性

物理状态	固体
具体的物理形态：	糊状物
颜色	蓝色
气味	弱环氧树脂气味
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	200 °C

闪点	150 °C [测试方法：闭杯]
蒸发速率	不适用
可燃性	不适用
燃烧极限范围(下限)	不适用
燃烧极限范围(上限)	不适用
蒸气压	不适用
相对蒸汽密度	不适用
密度	无资料
相对密度	0.5 [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	无资料
挥发性有机化合物	无资料
挥发性物质百分比	1 %重量比
豁免的无水VOC溶剂	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
未知

10.5 不相容的物质
强酸
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：

呼吸道刺激：征兆/症状可能包括咳嗽、打喷嚏、流鼻涕、头痛、嗓子沙哑、鼻痛、喉咙痛。切割、研磨、砂磨或机械加工过程中产生的粉尘可能会导致呼吸系统的刺激：征兆/症状可能包括咳嗽、打喷嚏、流鼻涕、头痛、声音嘶哑、鼻子和咽喉疼痛。可能导致其他的健康影响（见下文）。

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、水泡和瘙痒。可能导致其他的健康影响（见下文）。

眼睛接触：

中等眼睛刺激：征兆/症状可能包括发红、肿胀、疼痛、流泪和视力模糊。切割、研磨、砂磨或机械加工过程中产生的粉尘可能会导致眼睛的刺激：征兆/症状可能包括发红、肿胀、疼痛、流泪或视力模糊。

食入：

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。可能导致其他的健康影响（见下文）。

其他健康影响：

生殖/发育毒性

包含一种或多种可导致新生儿缺陷或其他生殖性危害的化学品。

毒理学数据

如果一个成分在第三章被公开，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，计算值ATE >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
双酚A二缩水甘油醚	皮肤	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 1,600 mg/kg
双酚A二缩水甘油醚	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 1,000 mg/kg
玻璃微珠	皮肤		半数致死剂量(LD50) 估计值为> 5,000 mg/kg
玻璃微珠	食入		半数致死剂量(LD50) 估计值为 2,000 - 5,000 mg/kg
1,1'-(1,2-亚乙基)双[五溴苯]	皮肤	兔子	半数致死浓度(LC50) > 2,000 mg/kg
1,1'-(1,2-亚乙基)双[五溴苯]	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 5,000 mg/kg
磷酸三(甲基苯基)酯	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) 3,700 mg/kg

磷酸三(甲基苯基)酯	吸入-灰尘/ 雾 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度(LC50) > 5.2 mg/l
磷酸三(甲基苯基)酯	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) 15,750 mg/kg

ATE=急性毒性估计值

皮肤腐蚀/刺激

名称	物种	值
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	兔子	轻度刺激性
双酚A二缩水甘油醚	兔子	轻度刺激性
玻璃微珠	专业判断	无显著刺激
1,1'-(1,2-亚乙基)双[五溴苯]	兔子	无显著刺激
磷酸三(甲基苯基)酯	兔子	无显著刺激

严重眼损伤/眼刺激

名称	物种	值
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	兔子	中等刺激性
双酚A二缩水甘油醚	兔子	中等刺激性
玻璃微珠	专业判断	无显著刺激
1,1'-(1,2-亚乙基)双[五溴苯]	兔子	无显著刺激
磷酸三(甲基苯基)酯	兔子	无显著刺激

敏感性：

皮肤致敏

名称	物种	值
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	人类和动物	致敏性
双酚A二缩水甘油醚	人类和动物	致敏性
1,1'-(1,2-亚乙基)双[五溴苯]	豚鼠	未分类
磷酸三(甲基苯基)酯	专业判断	未分类

呼吸过敏

名称	物种	值
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	人	未分类
双酚A二缩水甘油醚	人	未分类

生殖细胞致突变性

名称	途径	值
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。
双酚A二缩水甘油醚	体外	不会致突变
双酚A二缩水甘油醚	体外	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
玻璃微珠	体外	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
1,1'-(1,2-亚乙基)双[五溴苯]	体外	不会致突变
磷酸三(甲基苯基)酯	体外	不会致突变

磷酸三(甲基苯基)酯	体外	不会致突变
------------	----	-------

致癌性

名称	途径	物种	值
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。
双酚A二缩水甘油醚	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。
玻璃微珠	吸入	多种动物种群	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
磷酸三(甲基苯基)酯	食入	多种动物种群	不会致癌

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
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
双酚A二缩水甘油醚	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
双酚A二缩水甘油醚	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
双酚A二缩水甘油醚	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
双酚A二缩水甘油醚	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
1,1'-(1,2-亚乙基)双[五溴苯]	食入	雌性生殖效应未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水	1 代

				平 (NOAEL) 1, 000 mg/kg/day	
1, 1'-(1, 2-亚乙基) 双[五溴苯]	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 mg/kg/day	1 代
1, 1'-(1, 2-亚乙基) 双[五溴苯]	食入	无发育效应分类	多种动物种群	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1, 250 mg/kg/day	在器官形成过程中
磷酸三(甲基苯基)酯	食入	无发育效应分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 400 mg/kg/day	怀孕期间
磷酸三(甲基苯基)酯	食入	对雌性生殖有毒性	多种动物种群	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	早产
磷酸三(甲基苯基)酯	食入	对雄性生殖有毒性	多种动物种群	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	早产

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
4, 4'-异亚丙基二苯酚、 表氯醇的聚合物	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。	相似的健康危险	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	
双酚A二缩水甘油醚	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。	相似的健康危险	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	
磷酸三(甲基苯基)酯	食入	周围神经系统	未分类	鸡	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 2, 000 mg/kg	

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
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	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL)	28 天

					1,000 mg/kg/day	
4,4'-异亚丙基二苯酚、 表氯醇的聚合物	食入	心脏	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	食入	内分泌系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1,000 mg/kg/day	28 天
4,4'-异亚丙基二苯酚、 表氯醇的聚合物	食入	造血系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1,000 mg/kg/day	28 天
4,4'-异亚丙基二苯酚、 表氯醇的聚合物	食入	肝脏	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	食入	眼睛	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	食入	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
双酚A二缩水甘油醚	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
双酚A二缩水甘油醚	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
双酚A二缩水甘油醚	食入	听觉系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1,000 mg/kg/day	28 天
双酚A二缩水甘油醚	食入	心脏	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1,000 mg/kg/day	28 天
双酚A二缩水甘油醚	食入	内分泌系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1,000 mg/kg/day	28 天
双酚A二缩水甘油醚	食入	造血系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1,000	28 天

					mg/kg/day	
双酚A二缩水甘油醚	食入	肝脏	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1,000 mg/kg/day	28 天
双酚A二缩水甘油醚	食入	眼睛	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1,000 mg/kg/day	28 天
双酚A二缩水甘油醚	食入	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
玻璃微珠	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
1,1'-(1,2-亚乙基)双[五溴苯]	食入	肝脏	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1,000 mg/kg/day	90 天
1,1'-(1,2-亚乙基)双[五溴苯]	食入	心脏	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1,250 mg/kg/day	28 天
1,1'-(1,2-亚乙基)双[五溴苯]	食入	内分泌系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1,250 mg/kg/day	28 天
1,1'-(1,2-亚乙基)双[五溴苯]	食入	免疫系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1,250 mg/kg/day	28 天
1,1'-(1,2-亚乙基)双[五溴苯]	食入	造血系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1,000 mg/kg/day	90 天
1,1'-(1,2-亚乙基)双[五溴苯]	食入	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	90 天
1,1'-(1,2-亚乙基)双[五溴苯]	食入	眼睛	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 1,000 mg/kg/day	90 天
1,1'-(1,2-亚乙基)双[五溴苯]	食入	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	90 天
磷酸三(甲基苯基)酯	食入	肾和/或膀胱	存在一些阳性数据，但不足以	大鼠	不出现副反	13 周

			根据这些数据进行分类。		应的剂量水平 (NOAEL) 230 mg/kg/day	
磷酸三(甲基苯基)酯	食入	内分泌系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 750 mg/kg/day	13 周
磷酸三(甲基苯基)酯	食入	肝脏	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 750 mg/kg/day	13 周
磷酸三(甲基苯基)酯	食入	心脏	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 750 mg/kg/day	13 周
磷酸三(甲基苯基)酯	食入	皮肤	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 750 mg/kg/day	13 周
磷酸三(甲基苯基)酯	食入	胃肠道	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 750 mg/kg/day	13 周
磷酸三(甲基苯基)酯	食入	骨骼、牙齿、指甲和/或头发	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 750 mg/kg/day	13 周
磷酸三(甲基苯基)酯	食入	造血系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 750 mg/kg/day	13 周
磷酸三(甲基苯基)酯	食入	免疫系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 750 mg/kg/day	13 周
磷酸三(甲基苯基)酯	食入	神经系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 750 mg/kg/day	13 周
磷酸三(甲基苯基)酯	食入	呼吸系统	未分类	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 750 mg/kg/day	13 周

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/或其组份额外的毒理学信息，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2：对水生生物有毒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
4, 4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	25068-38-6	活性污泥	估计值	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	估计值	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	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	EC50	1.8 mg/l
4, 4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	25068-38-6	绿藻	估计值	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	估计值	21 天	NOEC	0.3 mg/l
双酚A二缩水甘油醚	1675-54-3	活性污泥	估计值	3 hr	IC50	>100 mg/l
双酚A二缩水甘油醚	1675-54-3	虹鳟鱼	估计值	96 hr	半数致死浓度 (LC50)	2 mg/l
双酚A二缩水甘油醚	1675-54-3	水蚤	估计值	48 hr	EC50	1.8 mg/l
双酚A二缩水甘油醚	1675-54-3	绿藻	试验品	72 hr	EC50	>11 mg/l
双酚A二缩水甘油醚	1675-54-3	绿藻	试验品	72 hr	NOEC	4.2 mg/l
双酚A二缩水甘油醚	1675-54-3	水蚤	试验品	21 天	NOEC	0.3 mg/l
1, 1'-(1, 2-亚乙基) 双[五溴苯]	84852-53-9	绿藻	试验品	96 hr	水溶液中毒性观察到	>100 mg/l
1, 1'-(1, 2-亚乙基) 双[五溴苯]	84852-53-9	虹鳟鱼	试验品	96 hr	水溶液中毒性观察到	>100 mg/l
1, 1'-(1, 2-亚乙基) 双[五溴苯]	84852-53-9	水蚤	试验品	48 hr	水溶液中毒性观察到	>100 mg/l
1, 1'-(1, 2-亚乙基) 双[五溴苯]	84852-53-9	绿藻	试验品	96 hr	水溶液中毒性观察到	>100 mg/l
1, 1'-(1, 2-亚乙基) 双[五溴苯]	84852-53-9	蟻	试验品	28 天	NOEC	5,000 mg/kg (干重)

基)双[五溴苯]						
1,1'-(1,2-亚乙基)双[五溴苯]	84852-53-9	水蚤	试验品	21 天	水溶液中无毒性观察到	>100 mg/l
1,1'-(1,2-亚乙基)双[五溴苯]	84852-53-9	活性污泥	试验品	3 hr	NOEC	10 mg/l
1,1'-(1,2-亚乙基)双[五溴苯]	84852-53-9	北美鹌	试验品	140 天	未观察到作用剂量(NOEL)	88.1 mg per kg (体重)
1,1'-(1,2-亚乙基)双[五溴苯]	84852-53-9	Onion	试验品	21 天	NOEC	1,968.22 mg/kg (干重)
1,1'-(1,2-亚乙基)双[五溴苯]	84852-53-9	赤虫	试验品	56 天	NOEC	649.9 mg/kg (干重)
1,1'-(1,2-亚乙基)双[五溴苯]	84852-53-9	土壤微生物	试验品	28 天	NOEC	2,500 mg/kg (干重)
玻璃微珠	65997-17-3	绿藻	试验品	72 hr	EC50	>1,000 mg/l
玻璃微珠	65997-17-3	水蚤	试验品	72 hr	EC50	>1,000 mg/l
玻璃微珠	65997-17-3	斑马鱼	试验品	96 hr	半数致死浓度(LC50)	>1,000 mg/l
玻璃微珠	65997-17-3	绿藻	试验品	72 hr	NOEC	>=1,000 mg/l
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	绿藻	试验品	72 hr	ErC50	0.404 mg/l
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	虹鳟鱼	试验品	96 hr	半数致死浓度(LC50)	0.6 mg/l
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	水蚤	试验品	48 hr	EC50	0.146 mg/l
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	蠼	类似的化合物	28 天	NOEC	<37 mg/kg (干重)
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	花尾汤鲤	试验品	28 天	NOEC	0.01 mg/l
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	绿藻	试验品	72 hr	ErC10	0.016 mg/l
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	水蚤	试验品	21 天	NOEC	0.1 mg/l
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	赤虫	类似的化合物	14 天	半数致死浓度(LC50)	>1,000 mg/kg (干重)
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	赤虫	类似的化合物	56 天	NOEC	250 mg/kg (干重)
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	土壤微生物	类似的化合物	28 天	EC50	>1,010 mg/l
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	小麦	类似的化合物	19 天	半数致死浓度(LC50)	>100 mg/kg (干重)
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	活性污泥	试验品	3 hr	EC50	>1,000 mg/l

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
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	25068-38-6	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
4,4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	25068-38-6	估计值 水解		水解半衰期	117 小时 (半衰期)	
双酚A二缩水甘油醚	1675-54-3	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
双酚A二缩水甘油醚	1675-54-3	试验品 水解		水解半衰期	117 小时 (半衰期)	

1, 1'-(1, 2-亚乙基)双[五溴苯]	84852-53-9	试验品 生物降解	28 天	生化需氧量	0 %BOD/ThOD	OECD 化学品试验导则301C - 改进的MITI试验
1, 1'-(1, 2-亚乙基)双[五溴苯]	84852-53-9	试验品 生物降解	63 天	二氧化碳释放	0 CO2生成率%	OECD 314 污水排放系统中生物降解性 模拟试验
1, 1'-(1, 2-亚乙基)双[五溴苯]	84852-53-9	试验品 生物降解		半衰期(t 1/2)	>6 月(半衰期)	
玻璃微珠	65997-17-3	现有数据不充分	N/A	N/A	N/A	N/A
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	试验品 生物降解	28 天	生化需氧量	80 %BOD/ThOD	OECD 化学品试验导则301C - 改进的MITI试验
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	试验品 水生生物固有降解	28 天	生化需氧量	100 %BOD/ThOD	OECD 302C - Modified MITI (II)
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	试验品 水解		水解半衰期(pH 7)	44.4 天 (半衰期)	OECD 111 pH水解函数

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
4, 4'-异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物	25068-38-6	估计值 生物富集		辛醇/水分离系数对数	3.242	
双酚A二缩水甘油醚	1675-54-3	试验品 生物富集		辛醇/水分离系数对数	3.242	
玻璃微珠	65997-17-3	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	试验品 BCF - 鱼类	14 天	生物蓄积因子	700	
磷酸三(甲基苯基)酯	1330-78-5	试验品 生物富集		辛醇/水分离系数对数	5.93	

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完全固化（或聚合）的材料。 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未固化的产品。 正确的销毁方式可能在焚烧过程中使用额外的燃料。 燃烧产物将包含卤化酸（HCl/HF/HBr）。设施必须具备处理卤化物材料的能力 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：根据JT617特殊规定375，属非限制性货物。

国际法规

UN编号：不适用
联合国正确的运输名称：不适用
运输分类(IMO)：根据IMDG规则2.10.2.7，属非限制性货物，海洋污染物豁免。
运输分类(IATA)：根据特殊规定A197，属非限制性货物，危害环境物质豁免。
包装类别：不适用
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（国务院591号令）
危险化学品目录（2015版） 以下成分被列入

CAS号：	成分	剧毒化学品
1330-78-5	磷酸三(甲基苯基)酯	未列入

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；GB30000.2-2013 - 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；GB6944-2025 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；GB12268-2025 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