



安全技术说明书

版权, 2014, 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:	28-8293-4	版本:	4.00
发行日期:	2014/03/13	旧版日期:	2012/11/08

本安全技术说明书遵照中国GB/T16483-2008“化学品安全技术说明书内容和项目顺序”标准编写。

标识

1.1 产品名称

中文名称: 3M Scotchcast™ 阻燃材料2131 (组分A和组分B)

英文名称: 3M Scotchcast(TM) Flame-Retardant Compound 2131 (Parts A and B)

产品编号

80-6116-0620-5 80-6116-0621-3

1.2 推荐用途和限制用途

推荐用途

用于电力系统或电动器材, 工业用途, 树脂

1.3 供应商信息

供应商: 3M公司
地址: 3M Center, St. Paul, MN 55144, USA
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, 由多个独立包装的单元产品组成。此产品的物质安全数据表包含其所有单元产品。请不要将单元产品的物质安全数据表与此页分开。 成套产品的组成的安全技术说明书编号:

28-7650-6, 28-7666-2

运输信息

当地法规

中国运输危险级别：不适用

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）不适用

运输分类（IATA）不适用

包装类别：不适用

环境危害：

海洋污染物：不是

使用者特别注意事项

不适用。

修订信息：

本SDS部分章节更新. 请您重新审阅本SDS中的信息.

此安全技术说明书上的信息代表我们现有的数据和在常规条件下处理此产品的最适当的使用方法。但我们不承担由使用该产品所带来的任何损失（除非法律规定）。此信息可能不适用于以下情况：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，重要的是客户通过测试验证该产品是否满足自己的应用。

3M中国MSDS可在www.3m.com.cn查找。



安全技术说明书

版权, 2014, 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:	28-7650-6	版本:	3.00
发行日期:	2014/03/13	旧版日期:	2012/11/05

本安全技术说明书遵照中国GB/T16483-2008“化学品安全技术说明书内容和项目顺序”标准编写。

1 产品及企业标识

1.1 产品名称

中文名称: Scotchcast™ 阻燃材料2131 (组分A)

英文名称: Scotchcast(TM) Flame-Retardant Compound 2131 (Part A)

其他鉴别方法

产品编号

80-6114-6840-8

1.2 推荐用途和限制用途

推荐用途

用于电力系统或电动器材, 双组分树脂的组分A

1.3 供应商信息

供应商:	3M公司
地址:	3M Center, St. Paul, MN 55144, USA
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

0532-83889090

2 危险性概述

2.1 物质或混合物的分类

急性毒性, 吸入: 类别3。

严重眼损伤/眼刺激: 类别2A。

皮肤腐蚀/刺激：类别2。
呼吸致敏物：类别1。
皮肤致敏物：类别1。
特异性靶器官系统毒性-呼吸道刺激：类别3。
特异性靶器官系统毒性-反复接触：类别1。

2.2 标签要素

警示词

危险

图形符号

骷髅和交叉骨 | 健康危险 |

象形图



危险性说明

H331	吸入会中毒。
H319	引起严重的眼睛刺激。
H315	引起皮肤刺激。
H334	吸入可能引起过敏或哮喘症状或呼吸困难。
H317	可能引起皮肤过敏反应。
H335	可能引起呼吸道刺激。
H372	长期或反复接触可致器官损害： 呼吸系统

防范说明

【预防措施】

P260	不要吸入粉尘/烟气/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
P280E	戴防护手套。

【事故响应】

P304 + P340	如果吸入：将患者转移到空气新鲜处，保持利于呼吸的体位。
P342 + P311	如有呼吸系统症状：呼叫中毒控制中心或就医。
P305 + P351 + P338	如果接触眼睛：用水细心地冲洗数分钟。如带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】

无特殊要求。

2.3 其他危险

对异氰酸酯过敏的人可能与其他异氰酸酯发生交叉致敏反应。

3 成分/组成信息

该产品是一种混合物。

成分	CAS号:	%重量比
聚醚-烃-聚氨酯聚合物	154517-54-1	35 - 45
二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯	101-68-8	25 - 35
1,1'-亚甲基双[异氰酸根合苯]的均聚物	39310-05-9	5 - 15
支链和直链的双十一烷基邻苯二甲酸酯	85507-79-5	0 - 15
1,2-萘二羧酸双十一烷基酯	3648-20-2	0 - 15
1,1'-亚甲基双[异氰酸根合苯]	26447-40-5	< 2
4-乙烯基环己烯	100-40-3	< 0.0005

4 急救措施

4.1 急救措施

吸入:

将患者转移到空气新鲜处。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

详见第十一章毒理学资料

4.3 建议保护救援人员并特别向医生发出警告

关于物理和健康危害、呼吸防护、通风以及个人防护装备，请参考本安全技术说明书的其他章节。

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

密闭容器接触火源受热可能积聚压力并且爆炸。

有害分解产物或副产物

物质

一氧化碳
二氧化碳
氰化氢
氮的氧化物

条件

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

无异常火灾和爆炸危害。

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，或在限制性空间里溢出，根据良好的工业卫生管理措施，采用机械通风措施驱散和排放蒸汽。警告！工作场所中的马达会是一个点燃源，会引起泄漏场所中易燃气体或蒸汽爆炸或燃烧。注意其他章节的预防措施。

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

将溢出物收集于容器内。

往溢出物中倾倒异氰酸盐去污剂溶液(90%水、8%浓缩氨水、2%去污剂)，然后反应10分钟。或者也可以往溢出物中加水，并需要反应30分钟以上。用吸收物质覆盖。

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。

采用有关当局批准的容器运输，但是容器不能密封48小时以避免压力积聚。

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。加盖，但不要密封长达48小时。尽快废弃处理收集起来的物质。

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

仅作工业或专业之用。不要在有限空间或没有空气流动或流动极少的场所使用

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。

被污染的衣服须经洗净后方可重新使用。

7.2 安全储存的条件，包括不相容的物质

在阴凉，通风良好处储存。保持使容器密闭，以防止被水或空气污染。如果怀疑受到污染，不要再密封容器。避免日照。远离热源储存。请远离强碱存储。远离可能与食物或药品接触的地方储存。在干燥处储存。

8 接触控制/个体防护

8.1 控制参数

职业接触限值

成分	CAS号:	(机构)	限制类型	附加注释
4-乙烯基环己烯	100-40-3	Amer Conf of Gov. Indust. Hyg.	TWA:0.1 ppm	
4-乙烯基环己烯	100-40-3	American Indust. Hygiene Assoc	TWA:4.4 mg/m ³ (1 ppm)	
游离异氰酸酯	101-68-8	由制造商决定	TWA:0.005 ppm;STEL:0.02 ppm	
二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯	101-68-8	Amer Conf of Gov. Indust. Hyg.	TWA:0.005 ppm	
二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯	101-68-8	中国OELs	TWA(8hr):0.05 mg/m ³ ; STE:(15 mins):0.1 mg/m ³	
二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯	101-68-8	香港OELs	TWA(8 hr):0.051 mg/m ³ (0.005 ppm)	
游离异氰酸酯	26447-40-5	由制造商决定	TWA:0.005 ppm;STEL:0.02 ppm	

Amer Conf of Gov. Indust. Hyg. : 美国政府工业卫生学家会议

American Indust. Hygiene Assoc : 美国工业卫生协会

Chemical Manufacturer Rec Guid : 化学品厂商推荐标准

中国OELs : 中国工作场所有害因素职业接触限值

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

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：
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。

建议使用以下材质的手套： 丁基橡胶

氟橡胶

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-丁基橡胶

围裙 - 聚合织物

呼吸防护

需要进行暴露评估来判断是否需要呼吸器。如果需要呼吸器，将其作为完整呼吸防护措施中的一部分。基于暴露评估结果，选择以下型号呼吸器来降低吸入暴露：

可用于有机蒸气和颗粒物过滤的半面罩或全面罩呼吸器

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：	液体
外观/气味：	淡黄色液体，具有刺激性气味
嗅觉阈值：	无资料
pH值：	不适用
熔点/凝固点：	不适用
沸点/初沸点/沸程：	>=148.9 °C
闪点：	>=148.9 °C [测试方法：闭杯]
蒸发速率：	无资料
易燃性（固体、气体）：	
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
蒸气密度：	无资料
密度：	无资料
相对密度：	1.08 [参考标准：水=1]
水溶解度：	0
溶解度-非水溶：	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

粘度:	0.7 - 0.9 Pa-s
平均粒度	无资料
容积密度	无资料
有害空气污染物	无资料
分子量	无资料
挥发性有机化合物	无资料
挥发性物质百分比	0
软化点	无资料
豁免的无水VOC溶剂	无资料

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

可能发生有害聚合反应。

10.4 应避免的条件

未知

10.5 不相容的物质

强碱
酒精
水

无资料

10.6 危险的分解产物

物质	条件
未知	

11 毒理学资料

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章的物质分类不一致。由于某成分浓度低于标签要求阈值，或该成分可能不会产生暴露接触，或者该数据与整个物质不相关，那么该成分的毒理数据可能不会与物质分类或暴露的征兆/症状有关。

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：

吸入会中毒。 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。

呼吸致敏反应：征兆/症状可能包括呼吸困难、气喘、咳嗽和胸闷。 吸入后可能导致对靶器官的损害。

皮肤接触：

皮肤刺激：征兆/症状可能包括局部发红，肿胀，瘙痒，干燥，皲裂，水疱和疼痛。

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：

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。

靶器官效应：**长期或反复接触可能引起：**

呼吸的影响：征兆/症状可能包括咳嗽、气短、胸闷、气喘、心跳加快、皮肤发青(紫绀)、有痰、肺功能测试有改变、还有可能呼吸衰竭。

附加说明

对异氰酸酯过敏的人可能与其他异氰酸酯发生交叉致敏反应。

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	吸入-蒸汽(4 hr)		无数据；计算的急性毒性估计值(ATE) 2 - 10 mg/l
产品总体	食入		无数据，计算值ATE >5,000 mg/kg
聚酯-烃-聚氨酯聚合物	皮肤		半数致死剂量(LD50) 估计值为 > 5,000 mg/kg
聚酯-烃-聚氨酯聚合物	食入		半数致死剂量(LD50) 估计值为 2,000 - 5,000 mg/kg
二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯	吸入-蒸汽		半数致死浓度(LC50) 估计值为 10 - 20 mg/l
二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) > 5,000 mg/kg
二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯	吸入-灰尘/雾(4 hr)	大鼠	半数致死浓度(LC50) 0.369 mg/l
二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) 31,600 mg/kg
1,2-萘二羧酸双十一烷基酯	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) > 7,900 mg/kg
1,2-萘二羧酸双十一烷基酯	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 15,000 mg/kg
1,1'-亚甲基双[异氰酸根合苯]	吸入-蒸汽		半数致死浓度(LC50) 估计值为 10 - 20 mg/l
1,1'-亚甲基双[异氰酸根合苯]	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) > 5,000 mg/kg
1,1'-亚甲基双[异氰酸根合苯]	吸入-灰尘/雾	大鼠	半数致死浓度(LC50) 0.369 mg/l

Scotchcast™ 阻燃材料2131 (组分A)

	(4 hr)		
1,1'-亚甲基双[异氰酸根合苯]	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) 31,600 mg/kg

ATE=急性毒性估计值

皮肤腐蚀/刺激

名称	物种	值
二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯	正式分类	刺激物
1,1'-亚甲基双[异氰酸根合苯]	正式分类	刺激物

严重眼损伤/眼刺激

名称	物种	值
二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯	正式分类	严重刺激性
1,1'-亚甲基双[异氰酸根合苯]	正式分类	严重刺激性

皮肤致敏

名称	物种	值
二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯	正式分类	致敏性
1,1'-亚甲基双[异氰酸根合苯]	正式分类	致敏性

呼吸过敏

名称	物种	值
二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯	人	致敏性
1,1'-亚甲基双[异氰酸根合苯]	人	致敏性

生殖细胞致突变性

名称	途径	值
二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯	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'-亚甲基双[异氰酸根合苯]	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
二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯	吸入	大鼠	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。
1,1'-亚甲基双[异氰酸根合苯]	吸入	大鼠	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。

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
二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯	吸入	存在一些发育毒性的阳性数据，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(NOEL) 0.004 mg/l	在器官形成过程中
1,1'-亚甲基双[异氰酸根合苯]	吸入	存在一些发育毒性的阳性数据，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	在器官形成

Scotchcast™ 阻燃材料2131 (组分A)

				平 (NOAEL) 0.004 mg/l	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
二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯	吸入	呼吸刺激	可能引起呼吸道刺激。	正式分类	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 无数据	
1,1'-亚甲基双[异氰酸根合苯]	吸入	呼吸刺激	可能引起呼吸道刺激。	正式分类	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
二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯	吸入	呼吸系统	长期或反复接触可致器官损害	大鼠	出现副反应的最小剂量 (LOAEL) 0.004 mg/l	13 周
1,1'-亚甲基双[异氰酸根合苯]	吸入	呼吸系统	长期或反复接触可致器官损害	大鼠	出现副反应的最小剂量 (LOAEL) 0.004 mg/l	13 周

化学品吸入性肺炎危险

名称	值

对于本物质和/或其组分的毒理学信息，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：

根据GHS分类对水生生物没有急性毒性。

慢性水生危险：

根据GHS分类对水生生物没有慢性毒性。

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
1,1'-	26447-40-5		无数据或者数			

Scotchcast™ 阻燃材料2131 (组分A)

亚甲基双[异氰酸根合苯]			据不充足无法分类。			
支链和直链的双十一烷基邻苯二甲酸酯	85507-79-5		无数据或者数据不充足无法分类。			
聚醚-烃-聚氨酯聚合物	154517-54-1		无数据或者数据不充足无法分类。			
1, 1'-亚甲基双[异氰酸根合苯]的均聚物	39310-05-9	斑马鱼	估计值	24 hr	半数致死浓度	>100 mg/l
1, 2-萘二羧酸双十一烷基酯	3648-20-2	水蚤	试验	21 天	未观察到效应的浓度	0.35 mg/l
1, 2-萘二羧酸双十一烷基酯	3648-20-2	红鲈鱼	试验	96 hr	半数致死浓度	>0.22 mg/l
1, 2-萘二羧酸双十一烷基酯	3648-20-2	水蚤	试验	48 hr	50%效应浓度	12 mg/l
1, 2-萘二羧酸双十一烷基酯	3648-20-2	绿藻	试验	96 hr	50%效应浓度	>2.1 mg/l
二苯基甲烷-4, 4'-二异氰酸酯	101-68-8		无数据或者数据不充足无法分类。			
4-乙烯基环己烯	100-40-3	饭鱼	试验	96 hr	半数致死浓度	4.6 mg/l
4-乙烯基环己烯	100-40-3	水蚤	试验	48 天	50%效应浓度	1.9 mg/l
1, 2-萘二羧酸双十一烷基酯	3648-20-2	黑头呆鱼	试验	96 hr	半数致死浓度	>100 mg/l
4-乙烯基环己烯	100-40-3	绿藻	试验	72 hr	50%效应浓度	>4.1 mg/l
4-乙烯基环己烯	100-40-3	水蚤	试验	21 天	未观察到效应的浓度	0.23 mg/l
4-乙烯基环己烯	100-40-3	绿藻	试验	72 hr	未观察到效应的浓度	2.2 mg/l
1, 2-萘二羧酸双十一烷基酯	3648-20-2	水蚤	试验	21 天	未观察到效应的浓度	0.35 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	条约草案
----	------	------	------	------	------	------

Scotchcast™ 阻燃材料2131 (组分A)

1, 1'-亚甲基双[异氰酸根合苯]的均聚物	39310-05-9	估计值 水解		水解半衰期	<2 小时 (半衰期)	其他方法
1, 1'-亚甲基双[异氰酸根合苯]的均聚物	39310-05-9	估计值 生物降解	28 天	生化需氧量	0 %重量比	OECD 化学品试验导则301C - 改进的MITI试验
聚醚-烃-聚氨酯聚合物	154517-54-1	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
支链和直链的双十一烷基邻苯二甲酸酯	85507-79-5	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
1, 2-萘二羧酸双十一烷基酯	3648-20-2	试验 生物降解	28 天	放出二氧化碳	76 %重量比	其他方法
1, 1'-亚甲基双[异氰酸根合苯]	26447-40-5	试验 水解		水解半衰期	<2 小时 (半衰期)	其他方法
1, 1'-亚甲基双[异氰酸根合苯]	26447-40-5	试验 生物降解	28 天	生化需氧量	0 %重量比	OECD 化学品试验导则301C - 改进的MITI试验
4-乙烯基环己烯	100-40-3	估计值 光分解		光分解的半衰期(空气中)	4.3 小时 (半衰期)	其他方法
4-乙烯基环己烯	100-40-3	试验 生物降解	28 天	生化需氧量	0 %重量比	OECD 化学品试验导则301C - 改进的MITI试验
二苯基甲烷-4, 4'-二异氰酸酯	101-68-8	试验 水解		水解半衰期	<2 小时 (半衰期)	其他方法
二苯基甲烷-4, 4'-二异氰酸酯	101-68-8	试验 生物降解	28 天	生化需氧量	0 %重量比	OECD 化学品试验导则301C - 改进的MITI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	条约草案
1, 1'-亚甲基双[异氰酸根合苯]的均聚物	39310-05-9	估计值 生物富集系数(BCF)-鲤鱼	28 天	生物蓄积因子	200	其他方法
聚醚-烃-聚氨酯聚合物	154517-54-1	无数据或者数据不充足无法	N/A	N/A	N/A	N/A

Scotchcast™ 阻燃材料2131 (组分A)

		分类。				
支链和直链的双十一烷基邻苯二甲酸酯	85507-79-5	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
1, 2-萘二羧酸双十一烷基酯	3648-20-2	试验生物富集系数(BCF)-其他		生物蓄积因子	207	其他方法
1, 2-萘二羧酸双十一烷基酯	3648-20-2	估计值生物富集		生物蓄积因子	7.4	估计值：生物富集系数
1, 1'-亚甲基双[异氰酸根合苯]	26447-40-5	试验生物富集系数(BCF)-鲤鱼	28 天	生物蓄积因子	200	其他方法
4-乙烯基环己烯	100-40-3	试验生物富集系数(BCF)-鲤鱼	56 天	生物蓄积因子	211	其他方法
二苯基甲烷-4, 4'-二异氰酸酯	101-68-8	试验生物富集系数(BCF)-鲤鱼	28 天	生物蓄积因子	200	其他方法

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

详见第十一章毒理学资料

在许可的废物焚烧设备中焚烧未固化的产品。 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，在认可的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

运输上分类为非危险品

中国运输危险级别：不适用

国际法规

文件编号： 28-7650-6
发行日期： 2014/03/13

运输上分类为非危险品

UN编号: 不适用

联合国正确的运输名称: 不适用

运输分类 (IMO) 不适用

运输分类 (IATA) 不适用

包装类别: 不适用

环境危害:

海洋污染物: 不是

使用者特别注意事项

不适用。

15 法规信息

15.1. 该物质或混合物特定安全、健康和环境法律法规

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。

本安全技术说明书符合下列国家标准:

GB/T16483-2008化学品安全技术说明书内容和项目顺序,

GB13690-2009化学品分类和危险性公示 通则,

GB15258-2009化学品安全标签编写规定,

GB6944-2005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,

GB18218-2009危险化学品重大危险源辨识,

GB190-2009危险货物包装标志,

GB/T191-2008包装储运图示标志,

GB12268-2012危险货物物品名表,

GA57-1993剧毒物品分级、分类与品名编号,

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。

以及下列国家规定: “危险货物运输管理条例”,

“危险化学品安全管理条例”(国务院令第591号),

联合国“关于危险货物运输的建议书”(UN RTDG)。

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:

本SDS部分章节更新. 请您重新审阅本SDS中的信息.

此安全技术说明书上的信息代表我们现有的数据和在常规条件下处理此产品的最适当的使用方法。但我们不承担由使用该产品所带来的任何损失（除非法律规定）。此信息可能不适用于以下情况：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，重要的是客户通过测试验证该产品是否满足自己的应用。

3M中国MSDS可在www.3m.com.cn查找。



安全技术说明书

版权, 2014, 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:	28-7666-2	版本:	3.01
发行日期:	2014/04/09	旧版日期:	2014/03/13

本安全技术说明书遵照中国GB/T16483-2008“化学品安全技术说明书内容和项目顺序”标准编写。

1 产品及企业标识

1.1 产品名称

中文名称: 3M[™] Scotchcast[™] 阻燃树脂2131(组分B)

英文名称: 3M(TM) Scotchcast(TM) Flame Retardant Resin 2131 (PART B)

其他鉴别方法

产品编号

80-6114-6841-6

1.2 推荐用途和限制用途

推荐用途

用于电力系统或电动器材，双组分树脂组分B

1.3 供应商信息

供应商: 3M公司
地址: 3M Center, St. Paul, MN 55144, USA
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

2.1 物质或混合物的分类

急性毒性, 经口: 类别5。

严重眼损伤/眼刺激: 类别1。

致癌性：类别2。

对水环境的危害，急性毒性：类别3。

对水环境的危害，慢性毒性：类别3。

2.2 标签要素

警示词

危险

图形符号

腐蚀性 | 健康危险 |

象形图



危险性说明

H303

吞咽可能有害。

H318

引起严重的眼睛损伤。

H351

怀疑致癌。

H412

对水生生物有害并且有长期持续影响。

防范说明

【预防措施】

P280E

戴防护手套。

【事故响应】

P305 + P351 + P338

如果接触眼睛：用水细心地冲洗数分钟。如带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。

【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。

2.3 其他危险

未知。

3 成分/组成信息

该产品是一种混合物。

3M™ Scotchcast™ 阻燃树脂2131(组分B)

成分	CAS号:	%重量比
均聚物	69102-90-5	20 - 30
1, 1'-(1, 2-亚乙基)双[五溴苯]	84852-53-9	22 - 25
支链和直链的双十一烷基邻苯二甲酸酯	85507-79-5	10 - 20
蓖麻油	8001-79-4	1 - 10
聚丙烯醚二醇	25322-69-4	5 - 10
氧化铈	1314-60-9	5 - 10
硅酸铝钾钠盐	12736-96-8	1 - 10
N, N-二(2-羟丙基)苯胺	3077-13-2	4 - 10
二(2-羟丙基)醚	25265-71-8	3 - 6
炭黑	1333-86-4	< 2
十八烷基-3, 5-双(1, 1-二甲基乙基)-4-羟基苯丙酸酯	2082-79-3	< 1.0
三乙烯二胺	280-57-9	< 1.0
1, 1, 1-三甲基-N-(三甲基硅烷基)硅烷胺、硅石的水解产物	68909-20-6	0.5 - 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:

用肥皂水和水清洗。如果征兆/症状加重，就医。

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。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

详见第十一章毒理学资料

4.3 建议保护救援人员并特别向医生发出警告

关于物理和健康危害、呼吸防护、通风以及个人防护装备，请参考本安全技术说明书的其他章节。

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
一氧化碳	燃烧过程中
二氧化碳	燃烧过程中
氮的氧化物	燃烧过程中
锑的氧化物	燃烧过程中

5.3 保护消防人员特殊的防护装备

无异常火灾和爆炸危害。

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

用新鲜空气通风工作场所。

如果大量的溢出，或在限制性空间里溢出，根据良好的工业卫生管理措施，采用机械通风措施驱散和排放蒸汽。警告！工作场所中的马达会是一个点燃源，会引起泄漏场所中易燃气体或蒸汽爆炸或燃烧。

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

将溢出物收集于容器内。

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。 尽快废弃处理收集起来的物质。

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。 避免释放到环境中。

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

保持容器密闭。 保持阴凉。 远离热源储存。 在干燥处储存。

8 接触控制/个体防护

8.1 控制参数

职业接触限值

成分	CAS号:	(机构)	限制类型	附加注释
炭黑	1333-86-4	Amer Conf of Gov. Indust. Hyg.	TWA(可吸入部分):3 mg/m ³	
炭黑	1333-86-4	Chemical Manufacturer Rec Guid	TWA:0.5 mg/m ³	
炭黑	1333-86-4	中国OELs	TWA(总尘)(8hr):4 mg/m ³	
炭黑	1333-86-4	香港OELs	TWA(8hr):3.5 mg/m ³	
十八烷基-3,5-双(1,1-二甲基乙基)-4-羟基苯丙酸酯	2082-79-3	Chemical Manufacturer Rec Guid	TWA:10 mg/m ³	
聚丙烯醚二醇	25322-69-4	American Indust. Hygiene Assoc	TWA(as aerosol):10 mg/m ³	

Amer Conf of Gov. Indust. Hyg. : 美国政府工业卫生学家会议

American Indust. Hygiene Assoc : 美国工业卫生协会

Chemical Manufacturer Rec Guid : 化学品厂商推荐标准

中国OELs : 中国工作场所有害因素职业接触限值

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

8.2 接触控制

8.2.1 工程控制

采用适当的局部排气通风设备。 对打开的容器采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。

建议使用以下材质的手套: 聚合物片材

呼吸防护

需要进行暴露评估来判断是否需要呼吸器。如果需要呼吸器，将其作为完整呼吸防护措施中的一部分。基于暴露评估结果，选择以下型号呼吸器来降低吸入暴露：

可用于有机蒸气和颗粒物过滤的半面罩或全面罩呼吸器

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：	液体
外观/气味：	平滑的黑色液体，具有刺激性气味。
嗅觉阈值：	无资料
pH值：	不适用
熔点/凝固点：	不适用
沸点/初沸点/沸程：	> 143.3 °C
闪点：	> 143.3 °C [测试方法：闭杯]
蒸发速率：	无资料
易燃性（固体、气体）：	
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：	< 186, 158.4 Pa [@ 55 °C]
蒸气密度：	无资料
密度：	无资料
相对密度：	1.29 [参考标准：水=1]
水溶解度：	0
溶解度-非水溶：	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
粘度：	5.5 Pa-s
挥发性有机化合物	无资料
豁免的无水VOC溶剂	无资料

10 稳定性和反应性

10.1 反应性

在正常使用条件下，该物质没有反应活性。

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

未知

10.6 危险的分解产物

物质	条件
未知	

11 毒理学资料

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章的物质分类不一致。由于某成分浓度低于标签要求阈值，或该成分可能不会产生暴露接触，或者该数据与整个物质不相关，那么该成分的毒理数据可能不会与物质分类或暴露的征兆/症状有关。

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。

皮肤接触：

使用产品时皮肤接触不会导致明显的刺激。

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。

食入：

吞咽可能有害。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。

致癌性：

包含一种或多种可能致癌的化学品。

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。

3M™ Scotchcast™ 阻燃树脂2131(组分B)

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) 2,000 - 5,000 mg/kg
均聚物	皮肤		半数致死剂量(LD50) 估计值为 > 5,000 mg/kg
均聚物	食入		半数致死剂量(LD50) 估计值为 2,000 - 5,000 mg/kg
聚丙烯醚二醇	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) > 10,000 mg/kg
聚丙烯醚二醇	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) 1,000 mg/kg
N,N-二(2-羟丙基)苯胺	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) > 2,000 mg/kg
N,N-二(2-羟丙基)苯胺	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) 3,800 mg/kg
蓖麻油	食入		半数致死剂量(LD50) 估计值为 > 5,000
二(2-羟丙基)醚	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) > 5,000 mg/kg
二(2-羟丙基)醚	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) 14,800 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
1,1,1-三甲基-N-(三甲基硅烷基)硅烷胺、硅石的水解产物	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) > 5,000 mg/kg
三乙烯二胺	皮肤	兔子	半数致死剂量(LD50) > 3,200 mg/kg
1,1,1-三甲基-N-(三甲基硅烷基)硅烷胺、硅石的水解产物	吸入- 灰尘/雾 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度(LC50) > 0.691 mg/l
1,1,1-三甲基-N-(三甲基硅烷基)硅烷胺、硅石的水解产物	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 5,110 mg/kg
三乙烯二胺	吸入- 灰尘/雾 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度(LC50) > 5.05 mg/l
三乙烯二胺	食入	大鼠	半数致死剂量(LD50) 1,870 mg/kg
十八烷基-3,5-双(1,1-二甲基乙基)-4-羟基苯丙酸酯	皮肤	大鼠	半数致死剂量(LD50) > 2,000 mg/kg
十八烷基-3,5-双(1,1-二甲基乙基)-4-羟基苯丙酸酯	吸入- 灰尘/雾 (4 hr)	大鼠	半数致死浓度(LC50) > 1.8 mg/l
十八烷基-3,5-双(1,1-二甲基乙基)-4-羟基苯丙酸酯	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
N,N-二(2-羟丙基)苯胺		最小刺激性
蓖麻油	人	最小刺激性
炭黑	兔子	无显著刺激
1,1,1-三甲基-N-(三甲基硅烷基)硅烷胺、硅石的水解产物	兔子	无显著刺激
三乙烯二胺	兔子	轻度刺激性
十八烷基-3,5-双(1,1-二甲基乙基)-4-羟基苯丙酸酯	兔子	最小刺激性

严重眼损伤/眼刺激

名称	物种	值
N,N-二(2-羟丙基)苯胺		腐蚀性
蓖麻油	兔子	轻度刺激性
炭黑	兔子	无显著刺激
1,1,1-三甲基-N-(三甲基硅烷基)硅烷胺、硅石的水解产物	兔子	无显著刺激
三乙烯二胺	兔子	腐蚀性
十八烷基-3,5-双(1,1-二甲基乙基)-4-羟基苯丙酸酯	兔子	轻度刺激性

皮肤致敏

名称	物种	值
蓖麻油	人	存在一些阳性数据, 但不足以根据这些数据进行分类。

3M™ Scotchcast™ 阻燃树脂2131(组分B)

1, 1, 1-三甲基-N-(三甲基硅烷基)硅烷胺、硅石的水解产物	人类和动物	不会致敏
十八烷基-3, 5-双(1, 1-二甲基乙基)-4-羟基苯丙烯酸酯	人类和动物	存在一些阳性数据，但不足以根据这些数据进行分类。

呼吸过敏

名称	物种	值

生殖细胞致突变性

名称	途径	值
蓖麻油	体外	不会致突变
蓖麻油	体外	不会致突变
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。
1, 1, 1-三甲基-N-(三甲基硅烷基)硅烷胺、硅石的水解产物	体外	不会致突变
十八烷基-3, 5-双(1, 1-二甲基乙基)-4-羟基苯丙烯酸酯	体外	不会致突变
十八烷基-3, 5-双(1, 1-二甲基乙基)-4-羟基苯丙烯酸酯	体外	不会致突变

致癌性

名称	途径	物种	值
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
1, 1, 1-三甲基-N-(三甲基硅烷基)硅烷胺、硅石的水解产物	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。
十八烷基-3, 5-双(1, 1-二甲基乙基)-4-羟基苯丙烯酸酯	食入	老鼠	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
蓖麻油	食入	对雌性生殖无毒性	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 4, 800 mg/kg/day	13 周
蓖麻油	食入	对雄性生殖无毒性	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 4, 800 mg/kg/day	13 周
1, 1, 1-三甲基-N-(三甲基硅烷基)硅烷胺、硅石的水解产物	食入	对雌性生殖无毒性	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 509 mg/kg/day	1 代
1, 1, 1-三甲基-N-(三甲基硅烷基)硅烷胺、硅石的水解产物	食入	对雄性生殖无毒性	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL) 497 mg/kg/day	1 代
1, 1, 1-三甲基-N-(三甲基硅烷基)硅烷胺、硅石的水解产物	食入	对发育无毒	大鼠	不出现副反应的剂量水平 (NOAEL)	在器官形成过程中

3M™ Scotchcast™ 阻燃树脂2131(组分B)

				1,350 mg/kg/day	
十八烷基-3,5-双(1,1-二甲基乙基)-4-羟基苯丙酸酯	食入	对雌性生殖无毒性	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOEL) 421 mg/kg/day	2代
十八烷基-3,5-双(1,1-二甲基乙基)-4-羟基苯丙酸酯	食入	对雄性生殖无毒性	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOEL) 375 mg/kg/day	2代
十八烷基-3,5-双(1,1-二甲基乙基)-4-羟基苯丙酸酯	食入	存在一些发育毒性的阳性数据,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(NOEL) 421 mg/kg/day	2代

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

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
蓖麻油	食入	心脏 造血系统 肝脏	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(NOEL) 4,800 mg/kg/day	13周
蓖麻油	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。	老鼠	不出现副反应的剂量水平(NOEL) 13,000 mg/kg/day	13周
炭黑	吸入	尘肺病	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(NOEL) 无数据	职业暴露
1,1,1-三甲基-N-(三甲基硅烷基)硅烷胺、硅石的水解产物	吸入	呼吸系统 硅肺病	所有数据为阴性	人	不出现副反应的剂量水平(NOEL) 无数据	职业暴露
十八烷基-3,5-双(1,1-二甲基乙基)-4-羟基苯丙酸酯	食入	肝脏 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(NOEL) 300 mg/kg/day	28天
十八烷基-3,5-双(1,1-二甲基乙基)-4-羟基苯丙酸酯	食入	心脏 内分泌系统 呼吸系统	所有数据为阴性	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOEL) 300 mg/kg/day	28天
十八烷基-3,5-双(1,1-二甲基乙基)-4-羟基苯丙酸酯	食入	造血系统	所有数据为阴性	大鼠	不出现副反应的剂量水平(NOEL) 1,000	28天

3M[™] Scotchcast[™] 阻燃树脂2131(组分B)

					mg/kg/day	
--	--	--	--	--	-----------	--

化学品吸入性肺炎危险

名称	值

对于本物质和/或其组分的毒理学信息，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3：对水生生物有害。

慢性水生危险：

GHS慢性毒性类别3：对水生生物有害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
氧化锑	1314-60-9	鱼类-其他	试验	96 hr	半数致死浓度	9.2 mg/l
蓖麻油	8001-79-4	斑马鱼	试验	96 hr	半数致死浓度	>10,000 mg/l
二(2-羟丙基)醚	25265-71-8	金鱼	试验	96 hr	半数致死浓度	>5,000 mg/l
十八烷基-3,5-双(1,1-二甲基乙基)-4-羟基苯丙酸酯	2082-79-3	水蚤	试验	24 hr	50%效应浓度	>100 mg/l
十八烷基-3,5-双(1,1-二甲基乙基)-4-羟基苯丙酸酯	2082-79-3	绿藻	试验	72 hr	50%效应浓度	>100 mg/l
十八烷基-3,5-双(1,1-二甲基乙基)-4-羟基苯丙酸酯	2082-79-3	蓝鳃太阳鱼	试验	96 hr	半数致死浓度	>100 mg/l
聚丙烯醚二醇	25322-69-4	内陆银河鱼	实验室	96 hr	半数致死浓度	650 mg/l
十八烷基-3,5-双(1,1-	2082-79-3	绿藻	试验	72 hr	未观察到效应的浓度	>100 mg/l

3M™ Scotchcast™ 阻燃树脂2131(组分B)

二甲基乙基)-4-羟基苯丙酸酯						
支链和直链的双十一烷基邻苯二甲酸酯	85507-79-5		无数据或者数据不充足无法分类。			
均聚物	69102-90-5		无数据或者数据不充足无法分类。			
硅酸铝钾钠盐	12736-96-8		无数据或者数据不充足无法分类。			
1, 1'-(1, 2-亚乙基)双[五溴苯]	84852-53-9		无数据或者数据不充足无法分类。			
炭黑	1333-86-4		无数据或者数据不充足无法分类。			
N, N-二(2-羟丙基)苯胺	3077-13-2		无数据或者数据不充足无法分类。			
1, 1, 1-三甲基-N-(三甲基硅烷基)硅烷胺、硅石的水解产物	68909-20-6	水藻	估计值	72 hr	50%效应浓度	>100 mg/l
三乙烯二胺	280-57-9	水蚤	实验室	48 hr	50%效应浓度	>92 mg/l
三乙烯二胺	280-57-9	绿藻	实验室	72 hr	50%效应浓度	180 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	条约草案
聚丙烯醚二醇	25322-69-4	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
均聚物	69102-90-5	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
硅酸铝钾钠盐	12736-96-8	试验 水解		水解半衰期	2 月(半衰期)	其他方法
N, N-二(2-羟丙基)苯胺	3077-13-2	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
1, 1, 1-	68909-20-6		N/A	N/A	N/A	N/A

3M™ Scotchcast™ 阻燃树脂2131(组分B)

三甲基-N-(三甲基硅烷基)硅烷胺、硅石的水解产物		无数据或者数据不充足无法分类。				
氧化铈	1314-60-9	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
1, 1'-(1, 2-亚乙基)双[五溴苯]	84852-53-9	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
蓖麻油	8001-79-4	估计值 生物降解	28 天	放出二氧化碳	71.3% %重量比	OECD 化学品试验导则301B - 二氧化碳产生试验
蓖麻油	8001-79-4	试验 生物降解	28 天	生化需氧量	64 %重量比	OECD 化学品试验导则301D - 密闭瓶试验
二(2-羟丙基)醚	25265-71-8	模型 光分解		光分解的半衰期(空气中)	1.03 天 (半衰期)	其他方法
二(2-羟丙基)醚	25265-71-8	试验 生物降解	28 天	生化需氧量	16 %重量比	OECD 化学品试验导则301D - 密闭瓶试验
支链和直链的双十一烷基邻苯二甲酸酯	85507-79-5	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
十八烷基-3, 5-双(1, 1-二甲基乙基)-4-羟基苯丙酸酯	2082-79-3	试验 生物降解	28 天	生化需氧量	31 %重量比	OECD 化学品试验导则301C - 改进的MITI试验
三乙烯二胺	280-57-9	实验室 光分解		光分解的半衰期(空气中)	17.5 小时 (半衰期)	其他方法
三乙烯二胺	280-57-9	实验室 生物降解	28 天	生化需氧量	0 %重量比	OECD 化学品试验导则301C - 改进的MITI试验
炭黑	1333-86-4	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A

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	条约草案
聚丙烯醚二醇	25322-69-4		N/A	N/A	N/A	N/A

3M™ Scotchcast™ 阻燃树脂2131(组分B)

		无数据或者数据不充足无法分类。				
均聚物	69102-90-5	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
硅酸铝钾钠盐	12736-96-8	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
N,N-二(2-羟丙基)苯胺	3077-13-2	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
1,1,1-三甲基-N-(三甲基硅烷基)硅烷胺、硅石的水解产物	68909-20-6	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
氧化铈	1314-60-9	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
1,1'-(1,2-亚乙基)双[五溴苯]	84852-53-9	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
蓖麻油	8001-79-4	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
二(2-羟丙基)醚	25265-71-8	试验 生物富集系数(BCF)-其他	42 天	生物蓄积因子	4.6	OECD 化学品试验导则305E - 生物富集流水式鱼类 试验
支链和直链的双十一烷基邻苯二甲酸酯	85507-79-5	无数据或者数据不充足无法分类。	N/A	N/A	N/A	N/A
十八烷基-3,5-双(1,1-二甲基乙基)-4-羟基苯丙酸酯	2082-79-3	试验 生物富集系数(BCF)-鲤鱼	42 天	生物蓄积因子	<12	其他方法

3M[™] Scotchcast[™] 阻燃树脂2131 (组分B)

三乙二胺	280-57-9	实验室 生物富集系数 (BCF)-其他	42 天	生物蓄积因子	<13	其他方法
炭黑	1333-86-4	无数据或者数据 不充足无法 分类。	N/A	N/A	N/A	N/A

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

详见第十一章毒理学资料

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。

作为废弃处置方法的选择之一，在认可的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

运输上分类为非危险品

中国运输危险级别：不适用

国际法规

运输上分类为非危险品

UN编号：不适用

联合国正确的运输名称：不适用

运输分类（IMO）不适用

运输分类（IATA）不适用

包装类别：不适用

环境危害：

海洋污染物：不是

使用者特别注意事项

不适用。

15 法规信息

15.1. 该物质或混合物特定安全、健康和环境法律法规

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。

本安全技术说明书符合下列国家标准：

GB/T16483-2008化学品安全技术说明书内容和项目顺序，

GB13690-2009化学品分类和危险性公示 通则，

GB15258-2009化学品安全标签编写规定，

GB6944-2005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，

GB18218-2009危险化学品重大危险源辨识，

GB190-2009危险货物包装标志，

GB/T191-2008包装储运图示标志，

GB12268-2012危险货物品名表，

GA57-1993剧毒物品分级、分类与品名编号，

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。

以及下列国家规定：“危险货物运输管理条例”，

“危险化学品安全管理条例”（国务院令第591号），

联合国“关于危险货物运输的建议书”（UN RTDG）。

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：

本SDS部分章节更新. 请您重新审阅本SDS中的信息.

此安全技术说明书上的信息代表我们现有的数据和在常规条件下处理此产品的最适当的使用方法。但我们不承担由使用该产品所带来的任何损失（除非法律规定）。此信息可能不适用于以下情况：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，重要的是客户通过测试验证该产品是否满足自己的应用。

3M中国MSDS可在www.3m.com.cn查找。