

安全数据表 (SDS)

产品名称: 排气管理系统内的耐火陶瓷纤维 (RCF)

第 1 章 物质 / 混合物标识以及公司 / 企业标识

1.1 产品标识符

产品名称: 耐火陶瓷纤维 (RCF)

其他标识方式: 无。

按产品列出的项目编号 *:

TPU 系列, Atlas **

A554-01-085: 陶瓷水泥套件	Y042-10-678: 陶瓷垫圈, 整体式堰板备件
A555-29-106: 陶瓷堰板垫圈	Y045-01-270: 陶瓷塞装置
A555-29-154: 陶瓷塞	Y045-01-615: 陶瓷绝缘装置, 同心喷管清洗
A555-29-200: 陶瓷垫圈, 充分燃烧器	Y045-01-887: 陶瓷塞装置, Kronis
A555-29-340, A555-29-362: 陶瓷绝缘子严苛负荷压头	Y045-11-379: 陶瓷绝缘子装置严苛负荷压头
A555-29-341: 陶瓷绝缘子垫圈	Y046-01-266: 陶瓷绝缘套管
A555-29-362: ISO250 陶瓷垫圈, 燃烧器	Y046-01-530: 陶瓷绝缘子, 不带紫外端口
Y042-00-001: 上部垫圈 TPU (热处理单元)	Y046-01-576: 陶瓷塞, 热电偶罩
Y042-00-002: 下部垫圈 TPU	Y046-11-001: 陶瓷绝缘子, 5 入口
Y042-10-488: 扇形遮蔽套件	Y046-11-003: 5 英寸陶瓷垫圈

HQx

Y056-01-010: 绝缘块, 压头组件	Y046-11-064: 陶瓷绝缘子, 3 - 6 入口
Y056-01-012: 绝缘管, 压头组件	Y046-11-140: 7 英寸陶瓷垫圈, 燃烧室
Y056-01-167: 陶瓷绝缘子垫圈严苛负荷压头	Y286-01-077: 陶瓷堰板垫圈, 整体式堰板
Y046-11-051: 陶瓷绝缘子, 严苛负荷压头降低燃油燃烧器	Y286-01-094: 陶瓷绝缘子, 4-1
Y046-11-059: 陶瓷绝缘子轴肩塞	Y286-01-095: 陶瓷垫圈, 4+1

Helios, Atlas

Y122-01-905: 陶瓷装置, 7 入口	Y126-01-256: 陶瓷绝缘子 6 入口
Y125-01-080: 陶瓷绝缘子 HARP SACVD	Y126-01-257: 陶瓷垫圈 6 入口
Y125-01-212: 陶瓷绝缘子 / 垫圈装置	Y126-01-272: 7 英寸陶瓷绝缘子
Y126-01-008: 陶瓷绝缘子压头氢气流 (弃用)	Y126-01-273: 陶瓷垫圈 7 入口
Y126-01-027: 陶瓷绝缘子	Y126-01-284: 陶瓷绝缘子, 高氢气流
Y126-01-090: 陶瓷绝缘子, 不带紫外端口	Y126-01-400: 陶瓷绝缘子, 卧式燃烧器
Y126-01-204: 陶瓷绝缘子	Y126-01-401: 陶瓷绝缘子, Etch, 卧式燃烧器
Y126-01-239: 5 英寸陶瓷绝缘子	Y126-01-424: 陶瓷绝缘子, 高氢气流, 带紫外端口

一般

A554-01-086: 陶瓷绝缘子塞套件	B292-03-004: 陶瓷支架插脚
A555-29-324: 陶瓷绝缘子 4214	H126-01-012: 陶瓷胶粘剂
A555-29-388: 陶瓷绝缘子 S/I 严苛负荷压头, TPU	

安全数据表 (SDS)

产品名称: 排气管理系统内的耐火陶瓷纤维 (RCF)

Kronis, Atlas

Y046-01-570: 陶瓷绝缘子, TPU
Y282-01-040: 陶瓷绝缘子, 4-1 加垫圈
Y285-01-068: 双喷管陶瓷塞装置
Y286-01-025: 陶瓷绝缘子, 头

Y286-01-049: 陶瓷塞, 双喷管
Y286-01-087: 陶瓷绝缘子 6 入口
Y286-01-338: 陶瓷绝缘子, 头

Spectra Z/G

Y346-01-266: SZ800 6 英寸入口压头 II 陶瓷
Y346-01-448: 陶瓷垫圈压头 6 入口
Y346-01-449: 陶瓷垫圈压头 4 入口
Y346-01-570: SZ800 6 英寸陶瓷

Y346-01-713: 陶瓷, 6 英寸间距
Y346-01-806: 陶瓷, 5 英寸间距
Y346-01-877: SZ3000 陶瓷填注管
Y346-11-144: 陶瓷入口塞

Atlas

A555-29-106: 陶瓷堰板垫圈
Y042-10-668: 陶瓷绝缘子 16 毫米喷管套件 4 入口
Y122-01-929: 陶瓷垫圈 6 入口
Y286-01-025: 陶瓷绝缘子, 头
Y286-01-026: 陶瓷垫圈, 绝缘子压头
Y286-01-333: 6 英寸绝缘子, 窄
Y352-01-133: 陶瓷垫圈 6 英寸, 严苛负荷压头
Y352-01-208: 陶瓷 6 入口, 带紫外端口套件
Y352-01-259: 陶瓷 6 入口, 带紫外端口 (弃用)
Y352-01-397: 陶瓷绝缘子装置, 3 象限 HARP
Y352-01-437: 陶瓷 6 + 1 KRS Etch 套件
Y352-01-541: 陶瓷 4 入口 7 英寸严苛负荷压头和垫圈
Y352-01-567: 陶瓷 6 入口, 带紫外端口和垫圈
Y352-01-592: B 型陶瓷 6 入口和垫圈
Y352-01-739: 陶瓷绝缘子 KRS 和 Etch
Y352-01-748: 陶瓷和垫圈, Helios 6 入口, 带紫外端口
Y352-01-762: 陶瓷和垫圈, 7 英寸 Helios 4 入口
Y352-01-814: 7 英寸 4 入口陶瓷和垫圈严苛负荷压头
Y352-01-981: 陶瓷和垫圈, Helios 4 入口
Y355-11-052: 陶瓷和垫圈装置
Y355-11-295: 通过牵拉 Y356-11-752 所修改的陶瓷
Y355-21-314: 陶瓷和垫圈, Helios 6 入口, 带紫外端口
Y355-21-806: 陶瓷绝缘子装置, 3 象限 HARP
Y355-21-825: 陶瓷和垫圈, 7 英寸 Helios 4 入口
Y355-21-900: 陶瓷和垫圈, 7 英寸 Helios 4 入口

Y355-21-902: 陶瓷和垫圈, Helios 6 入口, 带紫外端口
Y355-31-056: 陶瓷和垫圈, 7 英寸 Helios 4 入口
Y355-31-057: 陶瓷和垫圈, Helios 6 入口, 带紫外 32 端口
Y355-31-452: 陶瓷绝缘子装置, W-CVD
Y356-01-087: 设计 7 的陶瓷垫圈
Y356-01-088: 设计 7 的陶瓷绝缘子垫圈
Y356-01-093: 陶瓷绝缘子垫圈
Y356-01-194: 6 英寸入口陶瓷
Y356-01-195: 陶瓷绝缘环
Y356-01-727: 陶瓷绝缘子垫圈
Y356-01-816: 陶瓷绝缘子 6 入口
Y356-01-963: 陶瓷绝缘子, 6-1
Y356-11-081: 陶瓷垫圈 6 入口严苛负荷压头
Y356-11-224: 陶瓷 6-1 TPU, 严苛负荷压头
Y356-11-346: 陶瓷, 6-1 同轴入口
Y356-11-347: 陶瓷垫圈, 6+1 同心
Y356-11-450: 陶瓷绝缘子, 6 英寸入口
Y356-11-634: 陶瓷, 6 英寸入口, 带紫外端口
Y356-11-717: 陶瓷塞, 直径 21
Y356-11-815: 陶瓷 6 入口
Y356-11-854: B 型陶瓷 6 入口
Y356-11-981: 陶瓷 6-1 同轴入口
Y356-11-933: 陶瓷压头, 4 入口 7 英寸 HEL 32 毫米
Y356-11-934: 陶瓷, Helios, 6 入口带紫外端口 32 毫米
Y356-11-994: 陶瓷绝缘

安全数据表 (SDS)

产品名称: 排气管理系统内的耐火陶瓷纤维 (RCF)

- Y356-21-066: 绝缘子垫圈, 4 入口 7 英寸严苛负荷压头
Y356-21-067: 陶瓷绝缘子, 高流速 4 入口
Y356-21-068: 垫圈压头, 高流速 4 入口
Y356-21-112: 陶瓷绝缘子, Helios 6 入口, 带紫外端口
Y356-21-189: 陶瓷绝缘子, 单入口
Y356-21-204: 陶瓷绝缘子, 4 入口 7 英寸严苛负荷压头
Y356-21-252: 陶瓷绝缘子高流速 4-1 入口
Y356-21-635: 陶瓷绝缘子, 3 象限 HARP
Y356-21-657: 陶瓷压头, Helios 4 入口 7 英寸
Y356-21-679: 6 入口同心陶瓷, 带 40 度紫外端口
Y356-21-727: 修改的陶瓷堰板垫圈
Y356-21-844: 陶瓷, 6 入口, 带 35 度紫外端口
- Y356-21-854: 陶瓷, Helios 严苛负荷压头 4 英寸 7 入口, 不带紫外端口
Y356-21-862: 陶瓷, Helios 6 入口, 带紫外端口
Y356-21-996: 陶瓷, 4 入口 7 英寸同心严苛负荷压头
Y356-31-154: 陶瓷绝缘子, Helios 7 英寸 16 毫米
Y356-31-155: 陶瓷绝缘子装置, Helios 7 英寸 16 毫米
Y356-31-240: 陶瓷绝缘子, 4 Helios, 带 CVD
Y356-31-309: 12 英寸陶瓷绝缘
Y356-31-339: 陶瓷塞
Y356-31-450: 陶瓷绝缘子, 4 入口高流速
Y356-31-451: 陶瓷绝缘子, 4 入口高流速
Y356-31-551: 陶瓷绝缘子, 4 入口高流速

* 上面列出的项目编号采用 RCF 生产或包含 RCF (作为一种组成成分)。

** “TPU 系列” 可包括: Y04 TPU、Y07 TCS、Y38 Kronis 和 Y28 Etch。

1.2 物质或混合物的有关确定用途以及建议避开的用途。

确定用途: 仅用于相关零件编号所指示的 Edwards 减排设备。

1.3 安全数据表的提供方详细信息。

英国联系信息详情

Edwards, Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex,
RH15 9TW, United Kingdom

一般咨询
电话: +44 (0)8459 212223
电子邮件: info@edwardsvacuum.com

中国联系信息详情

Edwards Technologies Trading (上海) Co Ltd
中国上海浦东新区
龙东大道 3000 号
张江集电港 1 期
7 号楼 301 室
邮编: 201203

一般咨询
免费电话: 400 111 9618

1.4 紧急电话号码:

Chemtrec: 1-800-424-9300

安全数据表 (SDS)

产品名称: 排气管理系统内的耐火陶瓷纤维 (RCF)

第 2 章 危害辨识

2.1 物质或混合物的分类

GHS 分类: 物质。

分类根据法律 (EC) 1272/2008 号: RCF 已被列为 1B 类致癌物 (可能对人类有致癌性, 主要基于动物证据)。

2.2 标签要素

危害象形图:



信号词: 危险、警告。

危害声明: 吸入可能致癌 (H350i)。

防范说明: 在阅读并理解所有安全说明前不得进行处置 (P202)。

根据要求使用个人防护设备 (P281)。

2.3 其他危害

PBT 标准: 无可用的数据

vPvB 标准: 无可用的数据

不造成分类的其他危害: 接触后果可能会造成皮肤、眼睛和上呼吸系统轻微刺痛。这些影响通常是暂时性的。

安全数据表 (SDS)

产品名称: 排气管理系统内的耐火陶瓷纤维 (RCF)

第 3 章 组成 / 成分信息

3.1 物质

成分	% 重量	CAS 号	危险等级 *	风险警句 / 危害声明 *
RCF **	多达 100 个 指定部件	142 844 -00 -6	1B 致癌物	H350i P202 P281

* 危害类别, 风险术语和危害声明。仅当组成成分依照欧盟指令 1272/2008 (修订版) 被分类为危险并且其浓度足以使物质整体具有危险时, 方才填写这些栏。在所有其他情况下, 栏中应填写“不适用”。

有关已声明的风险警句和危害声明的全文, 请参见第 16 章。

** 化学成分。RCF 的化学成分包括 SiO₂ 45-60% - Al₂O₃ 40-55%。

3.2 混合物

不适用。

第 4 章 急救措施

4.1 急救措施的描述

眼睛: 立即用大量水冲洗眼睛。请勿揉眼睛。确保配备洗眼装置。如果症状仍存在, 请就医。

皮肤: 脱掉所有被污染的衣物。用大量清水冲洗皮肤, 轻轻冲洗。请勿揉搓暴露的皮肤! 如果症状仍存在, 请就医。

摄食 / 口腔: 若咽下, 应移动到一个无尘的环境, 让患者大量饮水。如果症状仍存在, 请就医。

吸入: 如果吸入, 将患者移至一个无尘的环境, 让患者大量饮水, 并擤鼻涕。如果症状仍存在, 请就医。

一般建议: 无。

4.2 最重要的症状和影响, 包括急性和延时的

潜在的急性健康影响:

眼睛: 接触会造成轻微机械刺激。这种情况通常是暂时性的。

皮肤: 接触会造成轻微机械刺激。这种情况通常是暂时性的。

摄食 / 口腔: 无可用的数据

吸入: 接触会对上呼吸系统造成轻微机械刺激。这种情况通常是暂时性的。

安全数据表 (SDS)

产品名称: 排气管理系统内的耐火陶瓷纤维 (RCF)

过度暴露的症状:

眼睛:	无可用数据
皮肤:	无可用数据
摄食 / 口腔:	无可用数据
吸入:	无可用数据

4.3 需要立即就医和特殊治疗的症状

无可用数据

第 5 章 消防措施

5.1 灭火材料

适合的灭火材料: 使用适合环境火场的灭火材料。

不适合的灭火材料: 不适用。

5.2 该物质或混合物造成的特殊危害

起火和爆炸危险: 无。本产品不可燃。

危险的燃烧产物: 无可用数据。

5.3 针对消防员的建议

消防员特殊预防措施: 无。

消防员特殊防护装置: 无。

关于易燃性属性, 请参见第 9 章。

第 6 章 意外泄漏措施

6.1 人员预防措施、防护设备以及应急程序

针对非紧急救援人员: 如出现异常高粉尘浓度, 疏散不相关人员以及未配备个人防护设备的人员。避免吸入以及接触皮肤和眼睛。

针对应急响应人员: 无可用数据

6.2 环境预防措施:

润湿产品, 或通过其他封闭方法遏制粉尘扩散。请勿冲洗进入地表水或厕所下水道系统。

安全数据表 (SDS)

产品名称: 排气管理系统内的耐火陶瓷纤维 (RCF)

6.3 用于围堵和清理的方法和材料

穿上必要的个人防护服: 参见第 8 节。在可能的情况下, 拾取大块, 并使用配有高效过滤器 (HEPA) 的真空吸尘器清理剩余产品。如果用刷子刷, 确保在开始之前将产品润湿。无论在任何情况下, 都不得使用压缩空气来清洁产品, 以防产品被吹走。依照适用的当地、州和联邦法规进行废弃处置。

6.4 参考其他章节。

请参见第 8 章的“佩戴合适的个人防护装备”的信息。

请参见第 13 章的“废弃注意事项”信息。

第 7 章 处置和存储

7.1 安全操作的防范措施

应对产品的处置加以限制, 因为这可能成为一个粉尘排放源。在任何可能的情况下, 流程都应对处置进行限制, 在实际情况下, 在受控条件下进行操作, 例如, 使用粉尘排气系统。除非与局部排气通风结合使用, 否则应限制使用动力工具。尽可能使用手动工具。

确保在产品操作的整个过程中, 使用人员防护设备, 参见第 8 章。实施良好的内务管理, 以尽量减少二次扬尘扩散。

7.2 安全储存条件, 包括所有不相容性

存储在原始容器内, 并放置在通风良好且干燥的地方。在不使用时, 确保所有包装和容器都有清楚正确的标签, 并且密封好。在拆除或更换包装时, 应采取预防措施, 以防止粉尘排放和分散。在处置前, 空包装和容器必须按照第 6 章中的建议进行清洁。

7.3 特定的最终用途

只能由专业用户用于保温、隔热罩、热隔离、垫圈和伸缩缝, 适用于温度高达 1250 °C (2282 °F) 的工业设备。

第 8 章 接触控制 / 个人防护

8.1 控制参数

成分	ACGIH - TLV	OSHA - PEL	职业接触限值 EH40 (UK)
RCF	0.2 f/ml - 8 小时 TWA	*	5 mg.m ⁻³ 1 纤维 / 毫升

* 在加利福尼亚, RCF 的 PEL 为 0.2 f/cc 8 小时 TWA, 除此以外, 在美国 OSHA 的“无其他规范颗粒 (PNOR)”标准 [29 CFR 1910.1000, 子部分 Z, 空气污染物] 中没有 RCF 的具体监管标准, 该标准适用于一般情况; 总粉尘 15 mg/m³; 可吸入部分 5 mg/m³。

安全数据表 (SDS)

产品名称: 排气管理系统内的耐火陶瓷纤维 (RCF)

其他职业接触限值

澳大利亚	0.5 f/ml *
比利时	0.5 f/ml *
捷克共和国	1.0 f/ml *
丹麦	1.0 f/ml *
芬兰	0.2 f/ml *
法国	0.1 f/ml *
德国 **	0.2 f/ml * (最大耐受浓度)
意大利	0.2 f/ml *
波兰	0.5 f/ml *
西班牙	0.5 f/ml *
瑞典	0.2 f/ml *
荷兰	0.5 f/ml *
英国	1.0 f/ml *

* 使用传统膜过滤法测量的空气中可吸入纤维的 8 小时时间加权平均浓度 (TWA)。

** 在德国, 根据一个基于风险的概念, 职业接触限值被浓度范围取代。根据 TRGS 558 与 BekGS 910, 最大“耐受浓度”为 0.2 f/ml。根据委员会决议 (95/320/EC) 设立的职业接触限值科学委员会建议 RCF 的 OEL 值为 0.3 f/ml。

推荐的监控程序

法国有一个符合 2002 年 3 月、编号为 XP X43-269 的测试方法的监控程序, 用于检查是否符合 0.1 f/ml 的 OEL。

英国采用针对 MMVF 的 MDHS 59: “人造矿物纤维 - 相衬光镜空气中数量浓度”和 MDHS 14/3 “可吸入粉尘采样和重量分析的一般方法”。

德国建议遵守 TRGS 402 的规定, 并在 BGI 505-31 和 BGI 505-46 中说明了适用的采样 / 分析方法。

WHO-EURO 方法: 测定空气中的纤维数量浓度; 相衬光学显微镜 (滤膜法) 的推荐方法; 世界卫生组织日内瓦 1997 年 ISBN 92 4 154496 1。

DNEL/DMEL

无法单独计算纤维的 DMEL; 可根据纤维化程度指定预警值。吸入的评价因子为 25 的 0.5 mg/m^3 DMEL, 可以根据重复剂量毒性进行计算, 该值经过正确单位换算应得出 4 f/ml DMEL。

安全数据表 (SDS)

产品名称: 排气管理系统内的耐火陶瓷纤维 (RCF)

8.2 接触控制

适合的工程控制措施

确保充分通风, 尤其是在有限区域内。指定工作区, 仅限知情和经过培训的人员进入。确保粉尘的操作规程和生产工艺限制以及人员暴露。

个人防护措施:

眼睛 / 脸部保护:

戴上护目镜 / 防护眼镜 (带有侧面防护)。

手 / 皮肤保护:

如果处置原生材料, 应佩戴耐磨工业皮革手套和工作服, 工作服在脖子和手腕处应较为宽松。

呼吸保护:

在粉尘浓度低于 OEL 处, 不需要呼吸防护设备 (RPE), 但是, FFP2 口罩可以在自愿的基础上使用。

对于粉尘浓度小于 10 倍 OEL 的短期过程, 必须使用 FFP3 呼吸器。

如果粉尘浓度未知或特别高, 必须从工业卫生或适当的专业机构寻求建议, 如 ECFIA。

卫生措施:

确保清洗脏衣服, 以去除多余的灰尘, 在去除灰尘之前, 使用装有 HEPA 过滤器的合适的真空吸尘器进行清洁。应为工作人员提供两个独立的储物柜或同等设备, 以防止工作 / 非工作服装交叉污染。工作服不得与非工作服装一起清洗。

其他 / 常规保护:

无。

环境暴露控制章节:

涉及生产或 RCF 使用的过程应进行过滤, 以尽量减少排放到空气中的纤维。

废物 RCF 应存放在密闭的容器内, 并放置在深堆填区。

常用的良好实践是, 通过覆盖和润湿防止废物和泄漏物被风吹走。请勿冲洗进入地表水或厕所下水道系统。

安全数据表 (SDS)

产品名称: 排气管理系统内的耐火陶瓷纤维 (RCF)

第 9 章 物理和化学属性

9.1 物理和化学属性之基本信息

外观	白色固体	熔点 / 凝点	> 1650 / 3002	°C / °F
气味	无	初始沸点和沸腾范围	不适用	°C / °F
气味阈值	不适用	闪点	不适用	°C / °F
pH	不适用	可燃或爆炸上限 / 下限	不适用	°C / °F
蒸发率	不可用	蒸汽压力	不适用	mbar / Torr
可燃性 (固体、气体)	不适用	蒸汽密度	不适用	g/cm ³
溶解性	< 1 mg/l	相对密度	2.5 - 2.75	g/cm ³
分配系数: n- 辛醇 / 水	不适用	自动点火温度	不适用	°C / °F
爆炸特性	不适用	分解温度	不适用	°C / °F
氧化特性	不适用	粘度	不可用	cSt

9.2 其他信息

产品中的纤维长度加权几何平均直径为 1.4 - 3 µm。这些纤维是致密材料, 在空气和液体中都会迅速沉淀。

第 10 章 稳定性和反应性

10.1 反应性

无反应。

10.2 化学稳定性

无机, 稳定, 惰性。

10.3 有害反应的可能性

无。

10.4 应避免的状况

产生或扩散粉尘的过程或行动。参见第 7 章。

10.5 不兼容材料

无。

安全数据表 (SDS)

产品名称: 排气管理系统内的耐火陶瓷纤维 (RCF)

10.6 危险分解产物

当长时间加热到超过 900 °C 的温度时, 这种非晶材料会开始转变为结晶相的混合物。

第 11 章 毒理学信息

11.1 毒性效应的相关信息

急性毒性:	无可用数据
刺痛:	没有证据表明, 除了机械性刺激以外, 还具有皮肤或呼吸道刺激。
腐蚀性:	无可用数据
致敏:	无呼吸道或皮肤致敏症状。
重复剂量毒性:	无可用数据
致癌性:	<p>方法: 吸入。多剂量 物种: 大鼠 剂量: 3 mg/m³、9 mg/m³ 和 16 mg/m³ 给药途径: 仅鼻子吸入 结果: 纤维化仅在 16 和 9 mg/m³ 剂量时达到显著水平, 而不是 3 mg/m³ 剂量。所有主质肿瘤发生率均低于或等于此动物种属的历史控制值。</p> <p>方法: 吸入。单次剂量 物种: 大鼠 剂量: 30 mg/m³ 给药途径: 仅鼻子吸入 结果: 此研究旨在测试极限接触条件下 RCF 的慢性毒性和致癌性。肿瘤发生率 (包括间皮瘤) 在此剂量水平下提高。只能在实验完成后检测到过载状态, 通过此过载状态, 达到的剂量超出肺的清除能力, 可以根据灾害风险评估难度得出有意义的结论。</p> <p>方法: 吸入。单次剂量 物种: 仓鼠 剂量: 30 mg/m³ 给药途径: 仅鼻子吸入 结果: 仓鼠的低质量研究 (未使用任何接触浓度理由, 及实验用动物中的先存和并存感染) 产生意义未定的间皮损伤。对仓鼠 (患有玻璃纤维引起的皮肤病) 的后续研究表明, 此实验中 RCF 的肺负荷是产生超负荷所需的肺负荷的 5 至 10 倍, 因此难以解释此结果。</p> <p>注射研究报告有某些类似的材料。尽管腹腔注射 (IP) 研究对大鼠肿瘤的发展进行了报告, 但这些结果与分类之间的关系仍存在争议。</p>

安全数据表 (SDS)

产品名称: 排气管理系统内的耐火陶瓷纤维 (RCF)

致突变性: 方法: 体外微核测试
物种: 仓鼠 (CHO)
剂量: 1-35 mg/m³
给药途径: 悬浮
结果: 阴性

特定目标器官毒性 (STOT) - 单次暴露: 不适用。

STOT - 重复暴露: 不适用。

呼吸危害: 不适用。

繁殖毒性: 方法: 灌胃
物种: 大鼠
剂量: 250 mg/kg/ 天
给药途径: 口腔

结果: OECD 421 筛查研究中未观察到任何作用。无任何关于矿物纤维存在生殖毒性作用的报告。接触这些纤维的途径是吸入, 并从肺中观察到作用。通过肠道和粪便清除纤维, 因此接触到生殖器官的可能性微乎其微。

可能暴露途径的相关信息

吸入或吞食。

物理、化学和毒性特性的相关症状

眼睛效果: 接触会造成轻微机械刺激。这种情况通常是暂时性的。

皮肤效果: 接触会造成轻微机械刺激。这种情况通常是暂时性的。

摄食 / 口腔效果: 无可用数据

吸入效果: 接触会对上呼吸系统造成轻微机械刺激。这种情况通常是暂时性的。

短期和长期暴露会造成延时和即时影响, 以及慢性影响。

无可用数据

其他信息

先前的医疗状况, 包括皮炎、哮喘或慢性肺部疾病, 可能会因暴露而加剧。对于有过敏史的人员可能会导致更显著的皮肤和呼吸道刺激性。

安全数据表 (SDS)

产品名称: 排气管理系统内的耐火陶瓷纤维 (RCF)

第 12 章 生态信息

无已知的造成生态损害的事件, 正常使用情况下预期也不会出现这种情况。

12.1 毒性

未知水生动物毒性。

12.2 持续性和降解性

这些产品是长期保持稳定的非溶解性物质, 且化学性质与土壤及沉积物中发现的无机化合物一致; 它们在自然环境中保持惰性。

12.3 生物蓄积潜在性

无生物蓄积潜在性。

12.4 在土壤中的迁移性

无土壤迁移性。

12.5 PBT 和 vPvB 评价的结果

PBT: 不适用。

vPvB: 不适用。

12.6 其他不良影响

环境归宿及分布

无已知的不良影响。

第 13 章 废弃注意事项

13.1 废物处理方法

产品: 含有 >0.1% RCF 的废物被归类为稳定、非反应性的危险废物, 一般可以在适合此目的的垃圾填埋场进行处置。

除非浸湿, 否则废物会产生粉尘。为了避免粉尘扩散, 废物应妥善密封在标签清晰的正确容器中进行处置。

本产品的废弃处置应遵循环保和废物处理法规的要求以及当地地区性管理机构的要求。

当处置废物并分配欧洲废物代码 (EWC) 时, 有资质的人员必须考虑到使用过程中的任何污染。

包装: 无可用数据

安全数据表 (SDS)

产品名称: 排气管理系统内的耐火陶瓷纤维 (RCF)

第 14 章 运输信息

14.1 UN 编号

ADR/RID	IMDG	IATA	美国 DOT
不适用	不适用	不适用	不适用

14.2 UN 正确运输名称

ADR/RID	IMDG	IATA	美国 DOT
不适用	不适用	不适用	不适用

14.3 运输危险等级

ADR/RID	IMDG	IATA	美国 DOT
不适用	不适用	不适用	不适用

14.4 包装组别

ADR/RID	IMDG	IATA	美国 DOT
不适用	不适用	不适用	不适用

14.5 环境危害

ADR/RID	IMDG	IATA	美国 DOT
不适用	不适用	不适用	不适用

14.6 针对用户的特殊防范措施

ADR/RID	IMDG	IATA	美国 DOT
不适用	不适用	不适用	不适用

14.7 按照 MARPOL 73/78 附录 II 和 IBC 代码进行批量运输

不适用。

安全数据表 (SDS)

产品名称: 排气管理系统内的耐火陶瓷纤维 (RCF)

第 15 章 管制信息

15.1 专门针对该物质或混合物的安全、健康与环境法规 / 法律

欧洲

此产品已依照关于物质和混合物分类、标签和包装的 EU Regulation No 1272/2008 (修订版) 进行了分类。

分类为供货危险: 不可用

德国联邦水管理条例: 水污染等级 - 不适用。

RCF 被列为致癌物质 CLP 1B。2010 年 1 月 13 日, ECHA 更新候选名单 (含极高关注物质 (SVHC) - 潜在的授权资格), 在此列表中添加了 14 种新物质, 包括硅酸铝耐火陶瓷纤维和氧化锆硅酸铝耐火陶瓷纤维。

美国

本产品中包含的所有材料都不属于美国有毒物质控制法 (TSCA)。

SARA 标题 III - 第 313 节 供应商通知:

此产品不包含受 1986 年的《应急计划与社区知情权法案》(EPCRA) 第 313 节的报告要求所管制和 40 CFR 第 372 部分所规定的有毒化学品。

California Proposition 65: 本产品是加利福尼亚州已知会导致癌症或生殖毒性的化学品。

加拿大

WHMIS 分类: D2A.

此产品中的所有成分都包括在 Canadian DSL 内。

15.2 化学安全性评估

无可用数据

第 16 章 其他信息

本 SDS 的依据是关于化学品注册、评估、授权和限制 (REACH) 的 (EC) 1907/2006 号法规 ANSI Z400.1 (基于 453/2010 号法规修订) 和全球化学品统一分类和标签制度 (GHS)。

16.1 缩写声明和术语的全文

R49	吸入可能致癌。
H350i	吸入可能致癌。
P202	在阅读并理解所有的安全指示前不得进行处置。
P281	使用所需的个人防护设备。

安全数据表 (SDS)

产品名称: 排气管理系统内的耐火陶瓷纤维 (RCF)

16.2 NFPA / HMIS 危险代码

NFPA 危险代码		HMIS 危险代码		分级系统
健康	1	健康	1	0 = 没有危险
易燃性	0	易燃性	0	1 = 轻度危险
不稳定性	0	反应性	0	2 = 中度危险
				3 = 严重危险
				4 = 极度危险

16.3 此数据表的信息来源

- Unifrax Fiberfrax[®] 化学安全数据表 - 欧洲 - SDS 编号 400E 修订 36, 2014 年 6 月 16 日。
- Unifrax Fiberfrax[®] 材料安全数据表 - 北美 - MSDS 编号 M0001, 2014 年 9 月 29 日。

16.4 注册产品

Fiberfrax[®] 是 Unifrax I LLC 拥有注册商标的产品。

16.5 词汇

ACGIH - 美国政府工业卫生学家会议; ADR - 关于危险货物道路国际运输的欧洲协议; ANSI - 美国国家标准学会; CAS - 化学品精炼服务; Chemtrec - 化学品运输应急中心 (美国); DMEL - 衍生效应最低水平; DNEL - 无衍生效应; DSL - 国内物质清单; EH40 (UK) - HSE 指导性说明 EH40 职业接触限值; EPCRA - 应急计划和社区知情权法案; EWC - 欧洲废物代码; GHS - 全球化学品统一分类和标签制度; HMIS - 有害材料信息服务; IATA - 国际空运危险货物; - 国际散装化学品; IMDG - 国际海运危险货物; MARPOL 73/78 - 1973 年国际防止船舶污染公约 (由 1978 年协议所修改); NFPA - 国家防火协会; OEL - 职业接触等级; OSHA - 美国劳工部职业安全与健康管理局; PBT - 持久性、生物累积性及毒性化学品; PEL - 容许接触限值; PNOR - 颗粒不另有规定; RID - 关于危险货物道路国际运输的欧洲协议 REACH - 化学品注册、评估、许可和限制; RPE - 呼吸防护装置; SARA (Title III) - 超级基金修订案和重新授权法案; SARA 313 - 超级基金修订案和重新授权法案, 第 313 节; SDS - 安全数据表; STOT - 特异性靶器官毒性; SVHC - 高度关注的物质; TLV - 阈值限值; TSCA - 毒性物质控制法案公共法 94-469; TWA - 按时间权重的平均值 US DOT - 美国交通部; vPvB - 持久性、生物累积性非常高; WHMIS - 工作场所有害材料信息系统。

安全数据表 (SDS)

产品名称: 排气管理系统内的耐火陶瓷纤维 (RCF)

16.6 修订历史:

2013 年 8 月 - 初始版本符合 1907/2006 号欧盟法规 (根据 453/2010 号法规进行修订) 和 GHS。

2013 年 12 月 - 全局格式更新。

2014 年 4 月 - 产品标识符更新。

2014 年 11 月 - 数据表进行更新以符合 1907/2006 号欧盟法规 (根据 453/2010 号法规进行修订) 和 GHS。

2015 年 7 月 - 更新数据表以反映最新的供应商信息和现行管制信息。

2016 年 1 月 - 更新联系信息详情。未更新修订日期, 以保留 2 年一次的 SDS 复审日期。

虽然此数据表中的信息和建议在我们的知识范围内是正确的, 但我们仍建议您在使用之前自行判断此材料是否适合您的用途。此数据表中的信息是从制造商数据复制而来; 信息的准确性由制造商负责。因此, 不应被认定为可以保证本品的任何具体属性。