

化学品安全技术说明书

按照GB/T 16483、GB/T 17519编制

FR4830

版本 2.0

修订日期:
2024/01/25

前次修订日期: 2019/02/14
最初编制日期: 2019/02/14

1. 化学品及企业标识

产品名称 : FR4830

化学性质 : 该产品是一种弹性体改性聚乙烯共聚物。
含有氢氧化铝 (EC 号 244-492-7 , CAS 号 21645-51-2)

制造商或供应商信息

供应商 : Borealis Compounds Inc
176 Thomas Road, NJ 07865 Port Murray, 美利坚合众国 (美国)
电话号码: +1 908 850 6200

应急咨询电话 : +86 4001 2001 74 (3E), 访问代码: 336296
0532 8388 9090 (NRCC)

电子邮件地址 : sds@borealisgroup.com

推荐用途和限制用途

推荐用途 : 塑料行业的原材料

限制用途 : 只能按我们推荐的方法使用。

2. 危险性概述

紧急情况概述

外观与性状	: 团粒
颜色	: 灰白色或米色
气味	: 无臭

化学品安全技术说明书

按照GB/T 16483、GB/T 17519编制

FR4830

版本 2.0

修订日期:
2024/01/25

前次修订日期: 2019/02/14
最初编制日期: 2019/02/14

非危险物质或混合物。

GHS 危险性类别

非危险物质或混合物。

GHS 标签要素

非危险物质或混合物。

物理和化学危险

根据现有信息无需进行分类。

健康危害

根据现有信息无需进行分类。

环境危害

根据现有信息无需进行分类。

GHS 未包括的其他危害

本产品可燃，但不属于易燃物。

本产品产生的粉尘可能会造成尘爆风险。

吸入粉尘可能会刺激呼吸道。

长期吸入高剂量的分解产物可能会造成头痛或刺激呼吸道。

本产品可燃，但不属于易燃物。

本产品产生的粉尘可能会造成尘爆风险。

3. 成分/组成信息

物质/混合物 : 混合物
混合物

组分

化学品名称	化学文摘登记号 (CAS No.)	浓度或浓度范围 (% w/w)
-------	----------------------	-----------------

化学品安全技术说明书

按照GB/T 16483、GB/T 17519编制

FR4830

版本 2.0

修订日期:
2024/01/25

前次修订日期: 2019/02/14
最初编制日期: 2019/02/14

氢氧化铝	21645-51-2	≥ 50 -< 70
α,α' -二叔丁过氧化二异丙基苯	25155-25-3	≥ 1 -< 10

4. 急救措施

- 吸入 : 转移到新鲜空气处。
- 皮肤接触 : 如果熔化的材料与皮肤接触, 用大量的水冷却。不要除去凝固的产品, 因为除去过程可能会导致严重的组织损伤。得到医疗护理。
- 眼睛接触 : 谨慎起见用水冲洗眼睛。
如果刺激发生并持续, 就医。
- 食入 : 用水漱口。
如有必要, 请教医生。
- 最重要的症状和健康影响 : 吸入粉尘可能会刺激呼吸道。
长期吸入高剂量的分解产物可能会造成头痛或刺激呼吸道。
- 对医生的特别提示 : 对症治疗。
无需特别说明。

5. 消防措施

- 灭火方法及灭火剂 : 雾状水、干粉、泡沫或二氧化碳。
- 不合适的灭火剂 : 大量水喷射
- 特别危险性 : 烟雾中的主要有毒物质为一氧化碳。
- 消防人员的特殊保护装备 : 佩戴自给式呼吸器并穿着防护服。

化学品安全技术说明书

按照GB/T 16483、GB/T 17519编制

FR4830

版本 2.0

修订日期:
2024/01/25

前次修订日期: 2019/02/14
最初编制日期: 2019/02/14

6. 泄漏应急处理

- 人员防护措施、防护装备和应
急处置程序 : 使用个人防护装备。
保证充分的通风。
- 环境保护措施 : 不应释放进环境。
建议实施系统和实践 (如 Operation Clean Sweep®), 以防止
塑料意外释放到环境中。
- 泄漏化学品的收容、清除方法
及所使用的处置材料 : 真空清扫或清除泄漏物。
必须即时清除所有泄漏材料, 以免发生滑倒事故。
适当回收或处置松散材料。
不要排入地表水或下水道系统。

7. 操作处置与储存

操作处置

- 防火防爆的建议 : 本产品产生的粉尘可能会造成尘爆风险。
所有设备均应接地安置。
要建立日常的内务管理以保证尘埃不积累在表面上。
- 安全处置注意事项 : 在加工和热处理本产品时, 可能会产生少量的挥发性碳氢化合
物。
提供足够的通风。
可能需要在现场排气通风。
避免吸入粉尘和分解气体。
避免接触皮肤和眼睛。
- 防止接触禁配物 : 未见报道。

化学品安全技术说明书

按照GB/T 16483、GB/T 17519编制

FR4830

版本 2.0

修订日期:
2024/01/25

前次修订日期: 2019/02/14
最初编制日期: 2019/02/14

储存

安全储存条件 : 储存安全方面没有任何特殊预防措施要求。

有关储存稳定性的更多信息 : 保存在干燥处。

8. 接触控制和个体防护

危害组成及职业接触限值

组分	化学文摘登记号(CAS No.)	数值的类型(接触形式)	控制参数 / 容许浓度	依据
氢氧化铝	21645-51-2	TWA (呼吸性粉尘)	1 mg/m3 (铝)	ACGIH

但是, 该化学品被包含在固体聚合物中, 接触的可能性不大, 除非该聚合物的加工方式使得接触变为可能。

工程控制 : 提供足够的通风。
可能需要在现场排气通风。

个体防护装备

呼吸系统防护 : 在存在粉尘的情况下, 使用防尘口罩。
如有蒸汽形成, 使用带过滤功能的呼吸器。

当工人的暴露高于极限浓度时, 必须使用适当的合格呼吸器。
呼吸器中过滤件类型必需考虑到污染物的形态 (气体/蒸气/气溶胶/颗粒物) 与最大浓度限值, 这些浓度在操作过程中会升高。
当浓度超过时, 必须使用自携式空气呼吸器。

眼面防护 : 安全眼镜

皮肤和身体防护 : 防护服

化学品安全技术说明书

按照GB/T 16483、GB/T 17519编制

FR4830

版本 2.0

修订日期:
2024/01/25

前次修订日期: 2019/02/14
最初编制日期: 2019/02/14

手防护

材料 : 氯丁橡胶

材料 : 丁腈橡胶

备注 : 请注意阅读手套供应商提供的关于手套的渗透性和溶剂穿透时间的说明。同时考虑使用场合的具体情况, 例如危险的切割, 砂磨和接触时间等。

卫生措施 : 使用时, 严禁饮食及吸烟。
休息前及工作结束时洗手。

9. 理化特性

外观与性状 : 团粒

颜色 : 灰白色或米色

气味 : 无臭

pH 值 : 不适用 不溶

熔点/熔点范围 : 100 - 140 °C

沸点范围 : 加热时分解。

闪点 : 不适用 (固体)

蒸发速率 : 不适用 (固体)

化学品安全技术说明书

按照GB/T 16483、GB/T 17519编制

FR4830

版本 2.0

修订日期:
2024/01/25

前次修订日期: 2019/02/14
最初编制日期: 2019/02/14

易燃性(固体,气体)	: 此产品不易燃。
爆炸上限 / 易燃上限	: 不适用
爆炸下限 / 易燃下限	: 不适用
蒸气压	: 不适用 (固体)
蒸气密度	: 不适用
密度	: > 1.3 g/cm ³
体积密度	: 无数据资料
溶解性	
水溶性	: 不溶
正辛醇/水分配系数	: 不适用 不溶
自燃温度	: > 320 °C
黏度	
运动黏度	: 无数据资料
爆炸特性	: 无爆炸性
氧化性	: 此物质或混合物不被分类为氧化剂。
粒径	: 3 - 10 mm

10. 稳定性和反应性

反应性 : 在建议的贮存条件下是稳定的。

化学品安全技术说明书

按照GB/T 16483、GB/T 17519编制

FR4830

版本 2.0

修订日期:
2024/01/25

前次修订日期: 2019/02/14
最初编制日期: 2019/02/14

稳定性	: 本产品是一种稳定的热塑性塑料，不具化学反应性。
危险反应	: 未见报道。
应避免的条件	: 极端温度和直接日晒。
禁配物	: 未见报道。
危险的分解产物	: 在着火的情况下: 一氧化碳 在加工和热处理本产品时，可能会产生少量的挥发性碳氢化合物。

11. 毒理学信息

急性毒性

根据所掌握的数据，不符合分类标准。

皮肤腐蚀/刺激

根据所掌握的数据，不符合分类标准。

严重眼睛损伤/眼刺激

根据所掌握的数据，不符合分类标准。

呼吸或皮肤过敏

皮肤过敏

根据所掌握的数据，不符合分类标准。

呼吸过敏

根据所掌握的数据，不符合分类标准。

化学品安全技术说明书

按照GB/T 16483、GB/T 17519编制

FR4830

版本 2.0

修订日期:
2024/01/25

前次修订日期: 2019/02/14
最初编制日期: 2019/02/14

生殖细胞致突变性

根据所掌握的数据，不符合分类标准。

致癌性

根据所掌握的数据，不符合分类标准。

生殖毒性

根据所掌握的数据，不符合分类标准。

特异性靶器官系统毒性- 一次接触

根据所掌握的数据，不符合分类标准。

特异性靶器官系统毒性- 反复接触

根据所掌握的数据，不符合分类标准。

吸入危害

根据所掌握的数据，不符合分类标准。

其他信息

产品:

备注 : 吸入粉尘可能会刺激呼吸道。
长期吸入高剂量的分解产物可能会造成头痛或刺激呼吸道。

12. 生态学信息

生态毒性

无数据资料

持久性和降解性

产品:

生物降解性 : 备注: 不易快速生物降解的。

化学品安全技术说明书

按照GB/T 16483、GB/T 17519编制

FR4830

版本 2.0

修订日期:
2024/01/25

前次修订日期: 2019/02/14
最初编制日期: 2019/02/14

生物蓄积潜力

产品:

生物蓄积 : 备注: 在有机体内不积累。

土壤中的迁移性

产品:

迁移性 : 备注: 预期不被土壤吸附。

其他环境有害作用

产品:

其它生态信息 : 不应释放进环境。

13. 废弃处置

处置方法

废弃化学品 : 将内装物/容器送到批准的废物处理厂处理。
如未污染, 可以再利用或回收。
查看当地适用法规。

污染包装物 : 应将空容器送至许可的废弃物处理场所循环利用或处置。

14. 运输信息

国际法规

化学品安全技术说明书

按照GB/T 16483、GB/T 17519编制

FR4830

版本 2.0

修订日期:
2024/01/25

前次修订日期: 2019/02/14
最初编制日期: 2019/02/14

陆运(UNRTDG)

联合国编号 : 不适用
联合国运输名称 : 不适用
类别 : 不适用
次要危险性 : 不适用
包装类别 : 不适用
标签 : 不适用

陆运(UNRTDG)

: 不适用
: 不适用
: 不适用
次要危险性 : 不适用
: 不适用
: 不适用

空运(IATA-DGR)

UN/ID 编号 : 不适用
联合国运输名称 : 不适用
类别 : 不适用
次要危险性 : 不适用
包装类别 : 不适用
标签 : 不适用
包装说明(货运飞机) : 不适用
包装说明(客运飞机) : 不适用

空运(IATA-DGR)

: 不适用
: 不适用
: 不适用
: 不适用
: 不适用

化学品安全技术说明书

按照GB/T 16483、GB/T 17519编制

FR4830

版本 2.0

修订日期:
2024/01/25

前次修订日期: 2019/02/14
最初编制日期: 2019/02/14

: 不适用
: 不适用
: 不适用

海运(IMDG-Code)

联合国编号 : 不适用
联合国运输名称 : 不适用
类别 : 不适用
次要危险性 : 不适用
包装类别 : 不适用
标签 : 不适用
EmS 表号 : 不适用
海洋污染物 (是/否) : 不适用

海运(IMDG-Code)

联合国编号 : 不适用
联合国运输名称 : 不适用
类别 : 不适用
次要危险性 : 不适用
包装类别 : 不适用
标签 : 不适用
EmS 表号 : 不适用
海洋污染物 (是/否) : 不适用

按《MARPOL73/78 公约》附则 II 和 IBC 规则

不适用于供应的产品。

国内法规

GB 6944/12268

不作为危险品管理

GB 6944/12268

不作为危险品管理

化学品安全技术说明书

按照GB/T 16483、GB/T 17519编制

FR4830

版本 2.0

修订日期:
2024/01/25

前次修订日期: 2019/02/14
最初编制日期: 2019/02/14

特殊防范措施

备注 : 根据 ADR/RID, ADN, IMDG-代码, ICAO/IATA-DGR 的规定, 不属于危险品

15. 法规信息

适用法规

职业病防治法

16. 其他信息

其他信息

其他信息 : 化学品安全技术说明书 按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

发布者 : Borealis Group 产品管理员

参考文献 : 组分的分类信息基于原料供应商的数据。

日期格式 : 年/月/日

缩略语和首字母缩写

ACGIH : 美国政府工业卫生学家会议(ACGIH)之阈值限值 (TLV)

ACGIH / TWA : 8 小时, 时间加权平均值

AIIC - 澳大利亚工业化学品清单 ; ANTT - 巴西国家陆路运输机构; ASTM - 美国材料实验协会; bw - 体重; CMR - 致癌、致突变性或生殖毒性物质; DIN - 德国标准化学会; DSL - 加拿大国内化学物质名

化学品安全技术说明书

按照GB/T 16483、GB/T 17519编制

FR4830

版本 2.0

修订日期:
2024/01/25

前次修订日期: 2019/02/14
最初编制日期: 2019/02/14

录; ECx - 引起 x%效应的浓度; ELx - 引起 x%效应的负荷率; EmS - 应急措施; ENCS - 日本现有和新化学物质名录; ErCx - 引起 x%生长效应的浓度; ERG - 应急指南; GHS - 全球化学品统一分类和标签制度; GLP - 良好实验室规范; IARC - 国际癌症研究机构; IATA - 国际航空运输协会; IBC - 国际散装运输危险化学品船舶构造和设备规则; IC50 - 半抑制浓度; ICAO - 国际民用航空组织; IECSC - 中国现有化学物质名录; IMDG - 国际海运危险货物; IMO - 国际海事组织; ISHL - 日本工业安全和健康法案; ISO - 国际标准化组织; KECI - 韩国现有化学物质名录; LC50 - 测试人群半数致死浓度; LD50 - 测试人群半数致死量 (半数致死量); MARPOL - 国际防止船舶造成污染公约; n.o.s. - 未另列明的; Nch - 智利认证; NO(A)EC - 无可见 (有害) 作用浓度; NO(A)EL - 无可见 (有害) 作用剂量; NOELR - 无可见作用负荷率; NOM - 墨西哥安全认证; NTP - 国家毒理学规划处; NZIoC - 新西兰化学物质名录; OECD - 经济合作与发展组织; OPPTS - 污染防治、杀虫剂和有毒物质办公室; PBT - 持久性、生物累积性和毒性的物质; PICCS - 菲律宾化学品与化学物质名录; (Q)SAR - (定量) 结构-活性关系; REACH - 欧洲议会和理事会关于化学品的注册、评估、授权和限制法规 (EC) 1907/2006 号; SADT - 自加速分解温度; SDS - 安全技术说明书; TCSI - 台湾既有化学物质清册; TDG - 危险货物运输; TECI - 泰国既有化学物质清单; TSCA - 美国有毒物质控制法; UN - 联合国; UNRTDG - 联合国关于危险货物运输的建议书; vPvB - 高持久性和高生物累积性物质; WHMIS - 工作场所危险品信息系统

化学品安全技术说明书

按照GB/T 16483、GB/T 17519编制

FR4830

版本 2.0

修订日期:
2024/01/25

前次修订日期: 2019/02/14
最初编制日期: 2019/02/14

免责声明

此文件另有英文版本。如中英文有不一致的地方，请以英文版为主。英文版承担所有的解释权。

据我们合理所知，此处所含信息在发布当日准确可靠；但我们不对此类信息的准确性和完整性承担任何责任。

Borealis 不提供超出本文描述范围以外的保证。此处的任何内容均不构成针对适销性或特定用途适用性的保证。

客户应负责检查和检验我们的产品，以确保产品适用于客户的特定用途。客户对恰当、安全、合法地使用、处理和操作我们的产品承担责任。

对于将 Borealis 产品与其他材料结合使用的情况，Borealis 概不承担责任。此处所含信息仅适用于我们的产品未与任何第三方材料一起使用的情况。

CN / ZH