

化学品安全技术说明书

产品名称：电化散热润滑脂 GFC-R1 (A)
修订日期：-
最初编制日期：2021 年 10 月 12 日

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制
SDS 编号：DTCS-MS39-CN
版本：1.1

第 1 部分 化学品及企业标识

产品名称：电化散热润滑脂 GFC-R1 (A)
化学品中文名：散热润滑脂
化学品英文名：Thermally conductive grease
企业名称：电化株式会社
企业地址：日本国东京都中央区日本桥室町 2-1-1
邮编：103-8338
负责部门：电子尖端产品部门 电子零件材料部
联系电话：+81-3-5290-5542
传真：+81-3-5290-5306
电子邮件地址：dk010282@denka.co.jp
企业应急电话：+81-279-25-2110(电化株式会社 涩川工厂 散热材料课)
中国境内 24 小时应急咨询电话：010-6445-9191；400-817-9191(中国境内)(24h)
产品推荐用途和限制用途：本产品用作电子机器的散热对策用部件，严禁用于人体。不可用于医药用途。

第 2 部分 危险性概述

紧急情况概述： 黑色油脂状。无气味。
GHS 危险性类别 未记载的 GHS 危险性类别为非此类、不适用或不能分类。
标签要素 象形图： 无 警示词： 无 危险性说明： 无 防范说明： 本产品不具有 GHS 危害性分类，但出于安全考虑仍建议遵循如下注意事项。 预防措施 应在设有全面通风换气装置的场所加工本品。 穿戴防护装置。避免与强酸、强碱接触。注意烟火。 事故响应 如误吸入：本品为油脂状物，因此基本不会被吸入，但加工过程中如误吸入高浓度粉尘，将受害人转移到空气新鲜处，使其保持安静休息并保暖。 如皮肤沾染：认为即使沾染上本品也不会造成有害的危险性，但沾染上产品的部位，要用水

安全储存	冲洗。 如进入眼睛：立即用清水洗眼至少 15 分钟后，接受眼科医生治疗。 如误吞咽：用水彻底清洗口腔，若可能让其吐出吞咽物，立即求医/就诊。 受害人无意识时，禁止经口喂食任何东西。 避免存放在高温多湿的场所，避免日光直射。 注意烟火。密封储存。
废弃处置	委托给取得地方政府许可的专业废弃物处理商进行处置。
物理和化学危险：	无数据
健康危害：	无数据
环境危害：	无数据
其他危害：	焚烧等产生粉尘时，应戴防尘口罩。

第 3 部分 成分/组成信息

混合物

组分	浓度或浓度范围	CAS No.
氧化铝(Aluminum oxide)	88.5~91.9wt%	1344-28-1
乙烯基封端的二甲基(硅氧烷与聚硅氧烷) (Siloxanes and Silicones, di-Me, vinyl group-terminated)	8.1~11.5wt%	68083-19-2
添加剂(Additive)	<1wt%	商业秘密

备注：与 B 剂混合后，会固化并增黏。

第 4 部分 急救措施

急救：	
吸入：	本品为油脂状物，因此基本不会被吸入，但加工过程中如误吸入高浓度粉尘，将受害人转移到空气新鲜处，使其保持安静休息并保暖。
皮肤接触：	认为即使沾染上本品也不会造成有害的危险性，但沾染上产品的部位，要用水冲洗。
眼睛接触：	立即用清水洗眼至少 15 分钟后，接受眼科医生治疗。
食入：	用水彻底清洗口腔，若可能让其吐出吞咽物，立即求医/就诊。 受害人无意识时，禁止经口喂食任何东西。
最重要的症状和健康影响：	无数据

对保护施救者的忠告：

无数据

对医生的特别提示：

无数据

第 5 部分 消防措施

适用灭火剂：

该产品本身不燃，泡沫、干粉灭火剂、二氧化碳可有效灭火。

不适用灭火剂：

无数据

特别危险性：

无数据

灭火注意事项及防护措施：

火灾时，采取措施禁止无关人员进入火场周围。

消防人员应穿戴适当的防护装置(手套、眼罩、面具)，在上风向灭火，避免吸入有毒气体。

第 6 部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序：

无数据

环境保护措施：

避免泄漏物被排放至江河等。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：

作业时应穿戴适当的防护装置。

用废布料等擦拭并回收。

防止发生次生危害的预防措施：

无数据

第 7 部分 操作处置与储存

操作处置注意事项：

应在设有全面通风换气装置的场所加工本品。

穿戴防护装置。

避免与强酸、强碱接触。

注意烟火。

储存注意事项：

避免存放在高温多湿的场所，避免日光直射。

注意烟火。
密封储存。
安全的容器包装材料：无

第 8 部分 接触控制和个体防护

职业接触限值：

组分名称	标准来源	类型	标准值
氧化铝	GBZ 2.1-2019	PC-TWA	总尘：4mg/m ³
氧化铝	ACGIH	TWA	1mg/m ^{3(R)} (A4)
A4——对人类的致癌性归为不能分类的物质			
R——呼尘			

生物限值：无数据

监测方法：无数据

工程控制方法：

本品为油脂状物，因此基本上暴露的危险性低。
但加工过程中会产生高浓度粉尘时，应戴防护面具、防护眼罩等防护装置或设置局部排气装置。
建议同时使用局部排气装置和全面通风换气装置。
设置洗眼设备。

个体防护装备：

呼吸系统防护： 戴防尘口罩。
手防护： 戴防护手套。
眼睛防护： 戴防护眼罩。
皮肤和身体防护： 穿长袖工作服、安全鞋。

第 9 部分 理化特性

物态、形状和颜色：	黑色油脂状
气味：	无气味
pH 值：	无法测定
熔点/凝固点：	无数据
沸点、初沸点和沸程：	无数据
闪点：	无数据
燃烧/爆炸极限：	上限：无数据；下限：无数据
蒸气压：	无数据
蒸气密度：	无数据

密度/相对密度：	2.8~3.2g/cm ³
溶解性：	不溶于水，在非极性溶剂中会膨润
n-辛醇/水分配系数：	无数据
自燃温度：	无数据
分解温度：	无数据

第 10 部分 稳定性和反应性

稳定性：	常温下稳定。无自聚合性。
危险反应：	在强酸、强碱下会被侵蚀。
避免接触的条件：	避免存放在日光直射、高温、多湿的场所。
禁配物：	遇强酸和强碱可能会分解。
危险的分解产物：	无数据

第 11 部分 毒理学信息

急性毒性：	<p>经口： 乙烯基封端的二甲基(硅氧烷与聚硅氧烷)：无数据 氧化铝： >5000mg/kg bwt(大鼠) 亚急性经口毒性：DNEL=6.2mg/kg bwt/day</p> <p>经皮： 乙烯基封端的二甲基(硅氧烷与聚硅氧烷)：无数据</p> <p>吸入： 乙烯基封端的二甲基(硅氧烷与聚硅氧烷)：无数据 氧化铝： 粉尘： >2.3mg/L(大鼠) 亚急性吸入毒性：DNEL=15.6mg/m³ respirable</p>
皮肤刺激或腐蚀：	乙烯基封端的二甲基(硅氧烷与聚硅氧烷)：无数据
眼睛刺激或腐蚀：	乙烯基封端的二甲基(硅氧烷与聚硅氧烷)：无数据
呼吸道致敏：	

乙烯基封端的二甲基(硅氧烷与聚硅氧烷)：无数据

皮肤致敏：
乙烯基封端的二甲基(硅氧烷与聚硅氧烷)：无数据

生殖细胞致突变性：
乙烯基封端的二甲基(硅氧烷与聚硅氧烷)：无数据

致癌性：
乙烯基封端的二甲基(硅氧烷与聚硅氧烷)：无数据

生殖毒性：
乙烯基封端的二甲基(硅氧烷与聚硅氧烷)：无数据

特异性靶器官毒性 - 一次接触：
乙烯基封端的二甲基(硅氧烷与聚硅氧烷)：无数据

特异性靶器官毒性 - 反复接触：
乙烯基封端的二甲基(硅氧烷与聚硅氧烷)：无数据

吸入危害：
乙烯基封端的二甲基(硅氧烷与聚硅氧烷)：无数据

第 12 部分 生态学信息

生态毒性：

鱼类(褐鳟)：
乙烯基封端的二甲基(硅氧烷与聚硅氧烷)：无数据
氧化铝： >100mg/L

甲壳纲(大型蚤)：
乙烯基封端的二甲基(硅氧烷与聚硅氧烷)：无数据
氧化铝： >100mg/L

藻类(羊角月牙藻)：
乙烯基封端的二甲基(硅氧烷与聚硅氧烷)：无数据
氧化铝： >100mg/L

持久性和降解性：
无数据

潜在的生物累积性：
无数据

土壤中的迁移性：
无数据

第 13 部分 废弃处置

废弃化学品：

委托给取得地方政府许可的专业废弃物处理商进行处置。

污染包装物：

采取与残余废弃物同样的方法进行处置。

不建议用于其他用途或重复盛装产品。

废弃注意事项：

无数据

第 14 部分 运输信息

联合国危险货物编号(UN 号)：不适用

联合国运输名称：不适用

联合国危险性分类：不适用

包装类别：不适用

海洋污染物(是/否)：否

运输注意事项：

为避免容器破损，应避免濡湿和粗暴操作。

注意烟火。

注意避免泄漏。

第 15 部分 法规信息

下列法律、法规、规章和标准，对化学品的管理作了相应的规定：

中华人民共和国职业病防治法：

职业病危害因素分类目录(2015)：列入(铝尘)

GBZ 2.1-2019《工作场所有害因素职业接触限值 第1部分：化学有害因素》：列入(铝尘：氧化铝粉尘)

危险化学品安全管理条例：

本产品是否符合《危险化学品目录》(2015版)关于“危险化学品的定义和确定原则”：否

新化学物质环境管理登记办法：

中国现有化学物质名录：列入(氧化铝、乙烯基封端的二甲基(硅氧烷与聚硅氧烷)等)

提示：所有用户都应遵守《工作场所安全使用化学品规定》等相关法规进行操作处置，确保人身安全与环境保护。

第 16 部分 其他信息

编写和修订信息：

本说明书为第一版，按照《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》(GB/T 16483-2008)和《化学品安全技术说明书编写指南》(GB/T 17519-2013)进行编写，尚无修订信息。

页眉中的“-”表示目前尚无相关信息。

参考文献：

氧化铝的 SDS (Aluminium REACH Consortium 制作 12 December 2013)

《全球化学品统一分类和标签制度》(GHS 第四修订版)

《化学品分类和危险性公示 通则》GB 13690-2009

《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》GB/T 16483-2008

《化学品安全技术说明书编写指南》GB/T 17519-2013

《化学品安全标签编写规定》GB 15258-2009

缩略语和首字母缩写：

TWA：时间加权平均值 (Time Weighted Average)

ACGIH：美国政府工业卫生学家会议 (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

PC-TWA：时间加权平均容许浓度 (Permissible Concentration-Time Weighted Average)

DNEL：衍生无影响程度值 (Derived No-Effect Level)

免责声明：

本 SDS 所记载的内容是基于目前所能得到的资料、信息数据制作而成的，但本公司不提供信息准确性的保证。所有的化学品均存在有不可预见的有害性，操作处置时应极其注意处理。

针对本 SDS 的相关问题请咨询：

电化株式会社

电子尖端产品部门 电子零件材料部

电话：+81-3-5290-5542

传真：+81-3-5290-5306