

# 化学品安全技术说明书

产品名称：电化散热润滑脂 GFC-PF3  
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-PF3
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：+81-3-5290-5289
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：	白色油脂状。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

	<p>冲洗。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>受害人无意识时，禁止经口喂食任何东西。</p>
<b>安全储存</b>	<p>避免存放在高温多湿的场所，避免日光直射。</p> <p>注意烟火。密封储存。</p>
<b>废弃处置</b>	<p>委托给取得地方政府许可的专业废弃物处理商进行处置。</p>
<b>物理和化学危险：</b>	
	<p>无数据</p>
<b>健康危害：</b>	
	<p>无数据</p>
<b>环境危害：</b>	
	<p>无数据</p>
<b>其他危害：</b>	
	<p>焚烧等产生粉尘时，应戴防尘口罩。</p>

### 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)	89.0~92.3wt%	1344-28-1
二甲基(硅氧烷与硅酮)(Siloxanes and silicones, di-Me)	7.7~11.0wt%	63148-62-9

### 第 4 部分 急救措施

<b>急救：</b>	
<b>吸入：</b>	<p>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。</p>
<b>皮肤接触：</b>	<p>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。</p>
<b>眼睛接触：</b>	<p>立即用清水洗眼至少 15 分钟后，接受眼科医生治疗。</p>
<b>食入：</b>	<p>用水彻底清洗口腔，若可能让其吐出吞咽物，立即求医/就诊。</p> <p>受害人无意识时，禁止经口喂食任何东西。</p>
<b>最重要的症状和健康影响：</b>	
	<p>无数据</p>
<b>对保护施救者的忠告：</b>	
	<p>无数据</p>
<b>对医生的特别提示：</b>	

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

<b>职业接触限值：</b>			
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 <sup>3</sup>
氧化铝	ACGIH	TWA	1mg/m <sup>3(R)</sup> (A4)
A4——对人类的致癌性归为不能分类的物质			
R——呼尘			
<b>生物限值：</b> 无数据			
<b>监测方法：</b> 无数据			
<b>工程控制方法：</b>			
<p>本品为油脂状物，因此基本上暴露的危险性低。</p> <p>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。</p> <p>建议同时使用局部排气装置和全面通风换气装置。</p> <p>设置洗眼设备。</p>			
<b>个体防护装备：</b>			
<p>呼吸系统防护： 戴防尘口罩。</p> <p>手防护： 戴防护手套。</p> <p>眼睛防护： 戴防护眼罩。</p> <p>皮肤和身体防护： 穿长袖工作服、安全鞋。</p>			

## 第 9 部分 理化特性

<b>物态、形状和颜色：</b>	白色油脂状
<b>气味：</b>	无气味
<b>pH 值：</b>	无法测定
<b>熔点/凝固点：</b>	无数据
<b>沸点、初沸点和沸程：</b>	无数据
<b>闪点：</b>	无数据
<b>燃烧/爆炸极限：</b>	上限：无数据；下限：无数据
<b>蒸气压：</b>	无数据
<b>蒸气密度：</b>	无数据
<b>密度/相对密度：</b>	2.9~3.1g/cm <sup>3</sup>
<b>溶解性：</b>	不溶于水，在非极性溶剂中会膨润
<b>n-辛醇/水分配系数：</b>	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

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

## 第 11 部分 毒理学信息

<b>急性毒性：</b>	<p>经口： 二甲基(硅氧烷与硅酮)：无数据                  氧化铝：                  &gt;5000mg/kg bwt(大鼠)                  亚急性经口毒性：DNEL=6.2mg/kg bwt/day</p> <p>经皮： 二甲基(硅氧烷与硅酮)：无数据</p> <p>吸入： 二甲基(硅氧烷与硅酮)：无数据                  氧化铝：                  粉尘： &gt;2.3mg/L(大鼠)                  亚急性吸入毒性：DNEL=15.6mg/m<sup>3</sup> respirable</p>
<b>皮肤刺激或腐蚀：</b>	二甲基(硅氧烷与硅酮)：无数据
<b>眼睛刺激或腐蚀：</b>	二甲基(硅氧烷与硅酮)：无数据
<b>呼吸道致敏：</b>	二甲基(硅氧烷与硅酮)：无数据
<b>皮肤致敏：</b>	二甲基(硅氧烷与硅酮)：无数据
<b>生殖细胞致突变性：</b>	

二甲基(硅氧烷与硅酮)：无数据

**致癌性：**

二甲基(硅氧烷与硅酮)：无数据

**生殖毒性：**

二甲基(硅氧烷与硅酮)：无数据

**特异性靶器官毒性 - 一次接触：**

二甲基(硅氧烷与硅酮)：无数据

**特异性靶器官毒性 - 反复接触：**

二甲基(硅氧烷与硅酮)：无数据

**吸入危害：**

二甲基(硅氧烷与硅酮)：无数据

## 第 12 部分 生态学信息

**生态毒性：**

鱼类(褐鳟)：

二甲基(硅氧烷与硅酮)：无数据

氧化铝： >100mg/L

甲壳纲(大型蚤)：

二甲基(硅氧烷与硅酮)：无数据

氧化铝： >100mg/L

藻类(羊角月牙藻)：

二甲基(硅氧烷与硅酮)：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、二甲基 (硅氧烷与硅酮))

**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：+81-3-5290-5289