

第1部分：化学品及企业标识**化学品标识**

产品名称

Calcium Formate tech

组分

甲酸钙, Calcium diformate

CAS No.

544-17-2

其他辨识方法

安全技术说明书编号

P-0079

纯物质 / 混合物

物质

化学品的推荐用途和限制用途**推荐用途**

使用 作为中间物, 作为加工助剂, 作为 pH 值调节剂, 用于过滤器, 用于油灰, 用于灰浆, 粘合剂, 用于密封剂, 用于玻璃, 用于陶瓷, 用于化肥, 用于洗涤和清洁产品(公共领域), 用于洗涤和清洁产品(健康服务)。 录制媒体的印刷和复制。 皮革鞣制、染色、整饰、浸渍和护理产品。

限制用途

未标识。

供应商信息

制造商

供应商

Perstorp Chemicals GmbH

Postfach 1409/1410

DE- 59704 Arnsberg, Germany

Tel. +49 2932 498 0

Fax. +49 2932 498

www.perstorp.com

柏斯托(上海)化工产品贸易有限公司

上海市淮海中路381号中环广场1319-38室

邮编: 200020

电话: +86 21 6391 0531

www.perstorp.com

Perstorp Industries India Pvt. Ltd.

Plot No T-49 to T-54,

Sayakha GIDC Industrial Estate,

Tal.: Vagara, Dist.: Bharuch – 392140.

Gujarat.

Tel. +91-2641-352900

电子邮件地址

productinfo@perstorp.com

应急咨询电话

中国

(+86 4001 2001 74 (contract no: 334101)

亚太地区

(+1 760 476 3960 (contract no: 334101)

第2部分：危害识别**紧急情况概述**

有造成严重眼损伤的风险

物理状态 粉末

颜色 白色

气味 无味

GHS 危险性类别

急性毒性 - 经口
严重眼损伤/眼刺激

类别5
类别1

标签元素**符号/象形图****信号词**

危险

危险性说明

H318 - 造成严重眼损伤
H303 - 吞咽可能有害

危害防范措施 - 预防

戴防护手套/戴防护眼罩/戴防护面具

危害防范措施 - 反应

如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗
立即呼叫解毒中心或医生

危害防范措施 - 储存

不适用

危害防范措施 - 处置

不适用

甲酸钙, Calcium diformate

危害识别**物理危险**

不适用。

健康危害

急性健康影响： 有造成严重眼损伤的风险。 视力受损。
慢性影响： 不适用。

环境危害

不适用。

其他危害

未知。

第3部分：成分/组成信息

物质

组分	CAS No.	浓度或浓度范围(质量分数，%)
甲酸钙, Calcium diformate	544-17-2	>98

第4部分：急救措施

急救措施描述

一般建议	需要立即就医。 必须在处理产品的附近安放紧急眼睛冲洗设备。
吸入	转移至空气新鲜处。 如果仍感觉刺痛，请立即就医。
皮肤接触	不要求采取急救措施，但出于卫生考虑，需用肥皂和水清洗接触部位的皮肤。
眼睛接触	需要立即就医。 立即用大量水冲洗。初步冲洗后，取出任何隐形眼镜，继续冲洗至少15分钟。 如有可能，请使用微温水。 冲洗时保持眼睛睁开。 不要搓揉患处。
食入	用水漱口，然后饮用大量的水。 如果大量摄入或者感觉不适，请立即就医。
对保护施救者的忠告	未要求。

最重要的症状和健康影响

眼睛接触：引起严重的刺激，伴有泪流不止、疼痛、严重发红和肿胀症状。 存在造成眼睛永久性损伤的风险。

对医生的特别提示

对症治疗。

第 5 部分：消防措施

合适的灭火剂

请使用适合当地境况与周遭环境的灭火措施。

不合适的灭火剂

全射流喷水，因为这样会形成尘云。

特别危险性

热分解会导致释放出刺激性、毒性气体和蒸气。

有害燃烧产物

一氧化碳 (CO)， 二氧化碳 (CO2)。 氧化钙 (CaO)。

灭火注意事项及防护措施

发生火灾时，请穿戴自给式呼吸设备。

第6部分：泄漏应急处理

人员防护措施、防护装备和应急处置程序

佩戴密封性好的护目镜、防护手套，多尘环境还需佩戴粉尘过滤面罩（P2）。 确保足够的通风。

环境预防措施

不得使其进入任何下水道、洒到地面上或进入任何水体。 在安全可行的情况下，防止进一步的泄漏或溢出。 附加生态信息参见第12部分。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

在安全可行的情况下，防止进一步的泄漏或溢出。

少量溢出	抽真空或清扫物质并转移至处置容器中。
大量溢出	用塑料膜或防水布覆盖溢出粉末以尽量减少传播。 抽真空或清扫物质并转移至处置容器中。

清除方法

彻底清洗受污染的表面。 清洗后，用水冲走残留物。

第7部分：操作处置与储存

操作处置

确保足够的通风。 佩戴密封性好的护目镜和防护手套(氯丁橡胶、丁腈橡胶)。 避免产生粉尘。

一般卫生注意事项

作业后彻底清洗手部。 依照良好的工业卫生和安全实践进行操作。

储存

保持密闭并存放于干燥、阴凉处。

第8部分：接触控制和个体防护

控制参数

建议使用者考虑国家职业暴露限值或其他等效值。

组分	中国
颗粒物	TWA: 8 mg/m ³ total

适当的工程控制

洗眼台。 确保足够的通风，尤其是在有限区域中。

个人防护设备

眼睛 / 面部防护	紧密封的护目镜。
手防护	戴防护手套。 PPE - 手套材料: 氯 丁 橡 胶, 丁 腈 橡 胶。 确保不要超过手套材料的穿透时间。 请参阅供应者有关特定手套穿透时间的信息。
皮肤和身体防护	必须根据活动以及潜在的接触情况选择身体防护装备，例如围裙、防护靴、化学防护服。
呼吸系统防护	如果产生粉尘，则提供抽吸式除尘器，或使用粉尘过滤面罩（P2）。

第9部分：理化特性

基本理化特性信息

外观与性状		
物理状态	粉末	
外观与性状	结晶的	
颜色	白色	
气味	无味	
气味阈值	不适用	
性质	值	备注 • 方法
pH值		不适用
熔点 / 凝固点	> 300 ° C / 572 ° F	OECD 测试编号 102: 熔点/熔化范围
初沸点和沸程		不适用; 分解
闪点		不适用
蒸发速率		不适用
易燃性		不易燃, 第 440/2008 (EC) 号法规, 附件 A. 10
空气中的易燃极限		
燃烧或爆炸上限		不适用
燃烧或爆炸下限		不适用
蒸气压	0.00000022 kPa	@ 20 ° C 计算方法 MPBWIN
相对蒸气密度		不适用; 固体 粉末
比重	2.0	@ 20° C; ISO 1183-1
水溶性	172 g/L	@ 20 ° C OECD 测试编号 105: 水溶性
溶解度		无资料
分配系数	-2.6	log POW (@20° C; OECD 107) 分配系数(正辛醇/水)
自燃温度	292 ° C / 557.6 ° F	第 440/2008 (EC) 号法规, 附件 A. 16
分解温度	408 ° C	OECD 测试编号 103: 沸点
运动粘度		不适用
动力粘度		不适用
爆炸性	不易爆炸。	
氧化性	不易氧化。	
液体密度	2.0 g/cm³	20° C (ISO 1183-1)
堆积密度	850-1200 kg/m³	@ 20 ° C
其他信息		
无资料		

第10部分：稳定性和反应性

反应性

该产品无具体的测试数据。如需了解更多信息，请参见本章随后小节。

稳定性

正常条件下稳定。

危险反应

在正常使用条件下无已知的危险反应。

应避免的条件

未知。

禁配物

未知。

危险的分解产物

热分解会导致释放出刺激性、毒性气体和蒸气。

第11部分：毒理学信息

关于可能的接触途径的信息

经皮。 吸入。

与物理、化学和毒理学性质有关的症状

最重要的症状和健康影响

眼睛接触：引起严重的刺激，伴有泪流不止、疼痛、严重发红和肿胀症状 存在造成眼睛永久性损伤的风险

毒性数值计算

急性毒性

吞咽可能有害。

甲酸钙, Calcium diformate (544-17-2)				
方法	受试物种	暴露途径	有效剂量	备注
OECD 测试编号 401: 急性经口毒性	大鼠	经口	3050	LD50 (致死剂量) mg/kg
OECD 测试编号 402: 急性经皮毒性	大鼠	经皮	>2000	LD0 mg/kg 交叉参照支持的物质 (结构类比法)
EPA OTS 798.1150	大鼠	吸入	>0.67	LC0 mg/l 产生的最高可达 0.67 mg/l 的粉尘浓度不会导致中毒。 交叉参照支持的物质 (结构类比法)

皮肤腐蚀/刺激

对皮肤无刺激性。

甲酸钙, Calcium diformate (544-17-2)			
方法	受试物种	暴露途径	结果:
OECD 测试编号 404: 急性皮肤刺激 / 腐蚀性	兔	经皮	无刺激性

严重眼损伤/眼刺激

有造成严重眼损伤的风险。

甲酸钙, Calcium diformate (544-17-2)

方法	受试物种	暴露途径	结果:
OECD 测试编号 405: 急性眼睛刺激/腐蚀性	兔	眼睛	对眼睛有刺激性 造成严重眼损伤

呼吸或皮肤过敏
无已知敏化作用。

甲酸钙, Calcium diformate (544-17-2)			
方法	受试物种	暴露途径	结果:
OECD 406: 皮肤致敏	豚鼠	皮肤	非皮肤致敏剂 交叉参照支持的物质 (结构类比法)

生殖细胞突变性
无致突变性。

甲酸钙, Calcium diformate (544-17-2)		
方法	受试物种	结果:
OECD 471: 细菌回复突变试验	体外	阴性的
OECD 测试编号 476: 体外哺乳动物细胞基因突变试验	体外	阴性的 交叉参照支持的物质 (结构类比法)
OECD 测试编号 473: 体外哺乳动物染色体畸变试验	体外	阴性的 交叉参照支持的物质 (结构类比法)
OECD 测试编号 477: 遗传毒理学: 黑腹果蝇伴性隐性致死试验	体内	阴性的

致癌性
动物研究尚未显示任何致癌的可能。

甲酸钙, Calcium diformate (544-17-2)				
方法	受试物种	暴露途径	有效剂量	备注
OECD 测试编号 453: 综合性慢性毒性/致癌性的研究	大鼠	经口	2000	NOAEL mg/kg bw/天 动物研究尚未显示任何致癌的可能 交叉参照支持的物质 (结构类比法)

生殖毒性
本品不含有任何已知的或疑似的生殖毒物。

甲酸钙, Calcium diformate (544-17-2)				
方法	受试物种	暴露途径	有效剂量	备注
OECD 测试编号 416: 两代生殖毒性	大鼠	经口	1000	PO; NOAEL, mg/kg bw/天, 对生育力的影响。 交叉参照支持的物质 (结构类比法)
OECD 测试编号 416: 两代生殖毒性	大鼠	经口	1000	F1; NOAEL, mg/kg bw/天, 发育影响。 交叉参照支持的物质 (结构类比法)
OECD 测试编号 414: 产前发育毒性研究	兔	经口	1000	NOAEL, mg/kg bw/天, 交叉参照支持的物质 (结

OECD 测试编号 414: 产前发育毒性研究	大鼠	经口	945	构类比法) NOAEL, mg/kg bw/天, 交叉参照支持的物质(结构类比法)
-------------------------	----	----	-----	---

特异性靶器官系统毒性 - 一次接触 对呼吸系统有略微刺激性。 根据 GHS 条件无分类。

特异性靶器官系统毒性 - 反复接触

甲酸钙, Calcium diformate (544-17-2)				
方法	受试物种	暴露途径	有效剂量	备注
OECD 测试编号 407: 啮齿类动物 28 天重复剂量经口毒性研究	大鼠	经口	1000	NOAEL mg/kg bw/天
OECD 测试编号 408: 啮齿类动物 90 天重复剂量经口毒性研究	大鼠	经口	3000	NOAEL mg/kg bw/天 交叉参照支持的物质(结构类比法)
OECD 测试编号 453: 综合性慢性毒性/致癌性的研究	大鼠	经口	2000	NOAEL, mg/kg bw/天

吸入危害

提供的产品无危害。

第12部分：生态学信息

生态毒性

对水生生物有低毒性。

甲酸钙, Calcium diformate (544-17-2)					
方法	受试物种	暴露途径	有效剂量	接触时间	备注
Draft guideline "Lethal effects towards zebrafish Brachydanio rerio (LC0, LC50, LC100; 48-96 h) of the German Federal Environmental Agency (UBA) (May 1984)	Brachydanio rerio	淡水	>1000	48h	LC0 mg/l
EPA-660/3-75-009	大型蚤	淡水	>1000	48h	EC50(有效浓度) mg/l 交叉参照支持的物质(结构类比法)
OECD 测试编号 211: 大型溞繁殖试验	大型蚤	淡水	>=100	21d	未观察到影响浓度 (NOEC) mg/l
ASTM E-47.01	Pseudokirchneriella subcapitata	淡水	>1000	72h	EC50(有效浓度) mg/l 交叉参照支持的物质(结构类比法)
OECD 测试编号 306: 海水生物降解性	细菌毒性		>/=22.1	29d	未观察到影响浓度 (NOEC) mg/l 交叉参照支持的物质(结

					构类比法)
--	--	--	--	--	-------

持久性和降解性

易生物降解。

甲酸钙, Calcium diformate (544-17-2)			
方法	数值	接触时间	结果:
OECD 测试编号 306: 海水生物降解性	86%	28d	易生物降解 交叉参照支持的物质(结构类比法)
OECD 测试编号 301D: 快速生物降解性: 密闭瓶试验 (TG 301 D)	>75%	20d	易生物降解

潜在的生物累积性

无潜在的生物累积性

组分	分配系数	生物富集因子 (BCF)
甲酸钙, Calcium diformate	-2.6	

土壤中的迁移性

根据土壤吸附系数对数值 (log K_{oc})，该产品不会高度吸附至形成悬浮固体和沉积物的程度，即该产品在土壤中呈现中度到高度流动性。

组分	有机碳 / 水分配系数 (log K _{oc})
甲酸钙, Calcium diformate	1.49*

其他有害影响

未知

其他信息

* 交叉参照支持的物质(结构类比法)

第13部分：废弃处置

处置方法

废弃化学品

废弃处置应依照适用的地区、国家和当地的法律法规。

污染包装物

可以回收完全清空并清洁干净的包装。

第14部分：运输信息

中国 陆运	未作规定
UN编号或ID编号	无资料
联合国运输名称	未作规定
联合国危险性分类	不适用
包装类别	未作规定

IMDG 海运	未作规定
---------	------

UN编号或ID编号	未作规定
联合国运输名称	未作规定
联合国危险性分类	未作规定
包装类别	未作规定
依据MARPOL 73/78和IBC规则的散货运输	无资料
IATA 空运	未作规定
UN编号或ID编号	未作规定
联合国运输名称	未作规定
联合国危险性分类	未作规定
包装类别	未作规定

第15部分：法规信息

物质或混合物的特定安全、健康和环境法规/法律

国家法规

中华人民共和国职业病防治法

职业病危害因素分类目录 - 化学因素	不适用
职业病危害因素分类目录 - 粉尘	以上未提及的可导致职业病的其他粉尘
职业病危害因素分类目录 - 生物因素	不适用

危险化学品安全管理条例

危险化学品名录	不适用
危险化学品重大危险源辨识- 表1	不适用
中国 - 危险化学品重大危险源辨识- 表2	不适用
首批重点监管的危险化学品名录	不适用

使用有毒物质作业场所劳动保护条例

高毒物品目录-时间加权平均容许浓度 (TWAs)	不适用
高毒物品目录-短时间接触容许浓度 (STELs)	不适用
高毒物品目录-最高容许浓度 (MACs)	不适用

化学品首次进口及有毒化学品进出口环境管理规定

禁止出口货物目录 (第三批)	不适用
禁止进口货物目录 (第六批)	不适用
中国严格限制进出口的有毒化学品目录	不适用

新化学物质环境管理办法

中国现有化学物质名录 (IECSC)	符合
--------------------	----

国际法规

关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔公约	不适用
关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约	不适用
鹿特丹公约	不适用

第16部分：其他信息

第 11 部分的参考源	欧盟 Reach 注册档案。 REACH 注册号； 01-2119486476-24
最初编制日期	13-3月-2024
修订日期	13-3月-2024
修订说明	SDS更新部分； 1：制造者地址

免责声明

根据我们所掌握的最新知识、信息和观念，本安全技术说明书中所提供的信息是正确的。所提供的信息仅作为安全操作、使用、加工、储存、运输、处置和排放的指南，并不能作为保证书或质量说明书。这些信息仅用于指定的特定物质，可能不适用于与任何其他物质混用，也不适用于所有情况，除非文中另有规定

安全技术说明书结束