二氧化硅微粉安全技术说明书

依据 GB/T 16483-2008

1 化学品及企业标识

化学品中文名: 硅微粉

化学品英文名: silicon dioxide

化学品别名: 石英粉, 硅灰等

C3**

分子式: SiO₂

生产企业名称: 浙江开化元通硅业有限公司

地址: 浙江省开化工业园区园 1 路 15 号

邮编: 324300

电子邮件地址: khyt@yt-si.com

技术说明书编号:

登记号:

生效日期: 2024 年 4 月 1 日

传真号: 0570-6122105

CAS No.: 7631-86-9

分子量: 60.08

Wynca新華

Wynca新莲

企业应急电话: 0570-6122025

2 成分/组成信息

纯品

√ 混合物

| 编号 | 有害成分 | | 浓度 | CAS No | |
|----|------------------|-------|---------|-----------|-----|
| 1 | SiO ₂ | | ≥92.0 % | 7631-86-9 | |
| | Wynca | Wynca | Wynca | Wync Wync | 為新安 |

3 危险性概述

危险性类别: 无资料

侵入途径: 吸入、食入

健康危害:长期吸入会在人体肺部固结,造成矽肺病。

环境危害:对水体和大气可造成污染。

燃爆危险: 本品不燃

4 急救措施

皮肤接触: 脱去污染的衣着, 用流动清水冲洗。如有不适感, 就医。

眼睛接触: 提起眼脸、用流动清水或生理盐水冲洗。如有不适感、就医。

吸 入:迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难,给输氧。如呼吸停止,立即进行心肺复苏。就医。

MAuca製養

Mynca制在

食 入:用水漱口,没有医生的建议。不要催吐。切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西,如有必要,请教医生。

5 消防措施

危险特性: 能和三氟化氯、三氟化锰、三氟化氧发生剧烈反应。

有害燃烧产物: 自然分解产物未知。

灭火方法: 采用 ABC 粉、干粉、水雾、CO_{2、}砂土灭火。禁止用水和二氧化碳灭火。

特殊危险性:不要让灭火后的液体流入阴沟和输水管。

特殊防护装备: 在着火情况下, 使用自给式呼吸器, 穿戴个人防护装备。

6 泄漏应急处理

应急行动: 隔离泄漏污染区,限制出入。建议应急处理人员戴防尘口罩,穿一般作业工作服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏:避免扬尘,小心扫起,置于袋中转移至安全场所。大量泄漏:收集回收或运至废物处理场所处置。

7 操作处置与储存

操作处置注意事项: 生产过程密闭化。防止粉尘释放到车间空气中。操作人员必须经过专门培训,严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩,戴化学安全防护眼镜,戴乳胶手套。避免产生粉尘。避免与三氟化氯接触。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。使用区禁止吸烟,进食和喝饮料。

储存注意事项:储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。防止阳光直射。包装密封。应与三氟化氯分开存放,切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

8 接触控制/个体防护

最高容许浓度: 中国 MAC (mg/m3):

含 10%以上游离二氧化硅的粉尘(石英、石英岩等):2 mg/m3;

MAucas

含 80%以上游离二氧化硅的粉尘:1mg/m3;

含 10%以下游离二氧化硅的粉尘(滑石粉尘):4mg/m3;

含 10%以下游离二氧化硅的粉尘(水泥粉尘):6 mg/m3;

含 10%以下游离二氧化硅的粉尘(煤尘):10 mg/m3;

凝聚二氧化硅粉尘:3mg/m3(石英蒸汽的冷凝聚物烟尘, 四氯化硅高温水解生产石 英玻璃

和光导纤维的生产过程)。

前苏联 MAC(mg/m3): 1

TLVTN: 0.05mg/m3 (呼吸性粉尘)

TLVWN: 未制定标准

监测方法: 焦磷酸质量法

工程控制:保证生产过程密闭化,良好的自然排风。

呼吸系统防护:一般不需要特殊防护,粉尘浓度超标情况下,佩戴自吸过滤式防

尘口罩, 紧急事态抢救或撤离时, 应佩戴空气呼吸器

眼睛防护: 穿带化学防护眼镜。

身体防护: 穿一般作业防护服。

手防护: 戴乳胶手套。

其他防护:工作服、帽等要定期清洗。工作完毕,淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

Wynca新莲

9 理化特性

外观与性状: 灰白色无味粉末状固体。

Ph 值: 5.5~8.0 熔点 (℃): 1710~1756

相对密度 (水=1): 2.65 ± 0.05、2.20 ± 0.05 沸点 (°C): 2230

相对密度 (空气=1): 无资料 饱和蒸汽压 (kPa): 1.33 (1732℃)

临界压力 (Mpa): 无意义 辛醇/水分配系数: 无资料

闪点 (℃): 无意义

引燃温度 (℃): 无资料

爆炸下限(%(V/V)): 无资料

爆炸上限 (%(V/V)): 无资料

MAUC

Wynca新華

Wynca制建

溶解性:不溶于水、酸,溶于氢氟酸。

主要用途:用于浇注料、喷补混合物以及其他成型和非成型材料。

10 稳定性和反应活性

稳定性: 稳定

聚合危害: 不聚合

避免接触的条件:潮湿空气、强氧化剂。

禁配物:三氯化氟

分解产物: 无资料

11 毒理学材料

急性毒性: 大鼠急性经口 LD50 >22,500 mg/kg.

小鼠急性经口 LD50 >15,000 mg/kg。

兔吸入无定型硅(平均颗粒大小为 0.02 μ m)300mg/m3,迅速死

MAUC

亡;100mg/m3 能较好地耐受。

刺激性: 无资料

致敏性: 无资料

致畸性: 无资料

12 生态学资料

生态毒理毒性: 无资料

生物降解性: 无资料

非生物降解性: 无资料

生物富集或生物积累性: 无资料

其它有害作用: 无资料

13 废弃处置

废弃物性质: 无资料

废弃处置方法: 若可能, 回收使用。或用安全掩埋法处置。

Wynca制度

废弃注意事项:处置前应参阅国家和地方有关法规。

14 运输信息

危险货物编号: 无资料

UN 编号: 无资料

包装标志: 易燃固体

包装类别: 编织袋、纸袋或根据客户要求。

运输注意事项:运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与卤化物等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋,防高温。中途停留时应远离火种、热源。车辆运输完毕应进行彻底清扫。铁路运输时要禁止溜放。

15 法规信息

法规信息: 危险化学品安全管理条例 (2011 年 12 月 1 日起施行, 2013 年 12 月 7 日修订), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 化学品分类和危险性公示 通则 (GB 13690-2009)将该物质划为第 4.1 类易燃固体。

16 其他信息

填表部门: 浙江开化元通硅业有限公司

MAUCE

填表时间: 2024.4.1

数据审核部门:

修改说明:

参考文献:

《化学危险品安全技术全书》(化学工业出版社)周国泰

《化学品毒性法规环境数据手册》 (中国环境科学出版社)

《危险货物品名表》 (GB 12268-2012)

《危险化学品名录》2022 调整版

《化学品分类和危险性公示 通则》 (GB13690-2009)

《化学品分类和标签规范 第8部分: 易燃固体》(GB30000.8-2013)

《常用化学危险物品安全手册》张维凡、张海峰著

《危险化学品仓库储存通则》 (GB 15603-2022)

Wynca新華

MAuca製造

Wynca新華

MAuca

MAuca新接

Wynca新華