化学品安全技术说明书

（SDS / MSDS）

第一部分　　化学品及企业标识

化学品中文名：碳酸钾；钾碱；珍珠灰

化学品俗名：碳酸钾；钾碱；珍珠灰

化学品英文名：Potassium carbonate; Potash; Pearl ash

分子式：K2CO3　　分子量：138.21

CAS No.：584-08-7

企业名称：长沙升阳化工材料有限公司

地址：长沙市雨花区雨花亭街道香樟路 819 号万坤图商业广场 1-1105

邮政编码：410000

企业电话：0731-84727377 / 82314908

传真：0731-89712522

应急咨询电话：0532-83889090（国家化学事故应急咨询专线）/ 0731-84727377

产品推荐及限制用途：用于玻璃和光学玻璃制造。用作无机化工原料，制造其他钾盐。用作电镀、电池和印染助剂。用作液体肥料和烟草专用钾肥（无氯钾盐）。用作食品添加剂（膨松剂和缓冲剂）、气体吸附剂（干燥剂）。用于电焊条涂层、制革、照相、洗涤剂和肥皂工业。用作灭火剂（干粉）和阻燃剂成分。医药上用作利尿药。

第二部分　　危险性概述

GHS 类别：根据《化学品分类和标签规范》(GB 30000-2013)，该产品分类如下：

皮肤腐蚀/刺激，类别 2

严重眼损伤/眼刺激，类别 2

特异性靶器官毒性-单次接触（呼吸道刺激），类别 3

标签要素象形图：感叹号

警示词：警告

危险性说明：H315 造成皮肤刺激。H319 造成严重眼刺激。H335 可能引起呼吸道刺激。

预防措施：P261 避免吸入粉尘。P264 作业后彻底清洗皮肤。P271 只能在室外或通风良好处使用。P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/防护面具。

事故响应：P302+P352 如皮肤沾染：用大量肥皂和水清洗。P332+P313 如发生皮肤刺激：求医就诊。P305+P351+P338 如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟，如戴隐形眼镜并可方便取出则取出，继续冲洗。P337+P313 如眼刺激持续：求医就诊。P304+P340 如误吸入：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。P312 如感觉不适，呼叫解毒中心或就医。

安全储存：P403+P233 存放在通风良好的地方，保持容器密闭；P405 存放处须加锁。

废弃处置：P501 按地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。

物理和化学危险：不燃。本身无燃烧爆炸危险性。水溶液呈强碱性，与酸反应放热。吸湿性强，遇潮解。避免与酸、铝和镁等活泼金属接触（可产生易燃氢气）。

健康危害：对皮肤和黏膜有强烈刺激性和腐蚀作用。粉尘刺激眼睛、皮肤和呼吸道。粉尘或溶液溅入眼内可造成严重眼损伤。皮肤接触可造成灼伤。食入会强烈腐蚀口腔、咽喉和食道。吸入粉尘刺激呼吸道，引起咳嗽、气短。长期接触可致皮炎。

环境危害：对水生生物有害。大量排放会使水体 pH 升高（呈强碱性），对水生生物造成危害。属德国水危害等级 1（轻微危害水体）。

第三部分　　成分 / 组成信息

物质：√　　混合物：□

主要危险组分	浓度	CAS No.
碳酸钾	≥99%（工业级）	584-08-7

第四部分　　急救措施

皮肤接触：立即脱去被污染的衣着，用大量流动清水冲洗皮肤至少 15 分钟。如出现灼伤，就医。被污染衣物须清洗后再用。

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟，如有隐形眼镜可方便取出则取出并继续冲洗。立即就医。

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人工呼吸。就医。

食　入：立即漱口，饮用足量温水（可稀释碱液），不要催吐。立即就医。

对保护施救者的忠告：施救者应佩戴防尘口罩，避免吸入粉尘；穿戴防护手套和防护服，避免接触泄漏物和溶液。

对医生的特别提示：无特效解毒剂，对症支持治疗。食入者注意检查消化道损伤。

医疗护理和特殊的治疗：对症支持治疗，必要时进行内镜检查评估消化道损伤。

第五部分　　消防措施

灭火剂：本品不燃。根据周围火灾选用适当灭火剂：水喷雾、雾状水、干粉、二氧化碳、砂土。

特别危险性：不燃。与酸反应放热。与活泼金属（铝、镁）可能产生易燃氢气。

灭火注意事项及防护措施：消防人员须佩戴自给式呼吸器和防护服，在上风向灭火。防止消防水进入下水道和水体。

第六部分　　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：隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员佩戴防尘口罩，穿防碱工作服，戴橡胶手套和护目镜。避免扬尘。

环境保护措施：防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水，避免污染土壤和水体。
泄漏后的消除方法：用洁净的铲子将泄漏物收集于干燥、洁净、有盖的容器中，避免扬尘。也可用大量水冲洗，冲洗水经稀酸中和后放入废水系统。
防止发生次生危害的预防措施：收集的废弃物按当地规定处置。

第七部分　　操作处置与储存

操作处置：密闭操作，加强局部通风。操作人员须经专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴防尘口罩、化学安全防护眼镜、橡胶手套和防护服。避免产生粉尘，避免与酸类、活泼金属接触。工作现场禁止进食、饮水和吸烟，工作毕淋浴更衣。
储存：储存于阴凉、通风、干燥的库房，保持容器严格密闭防潮（本品吸湿性强）。远离火种、热源。与酸类、活泼金属、食品和饲料分开存放，切忌混储。防止受潮结块。

第八部分　　接触控制 / 个体防护

最高容许浓度：中国职业接触限值：无专门 MAC。美国 ACGIH TLV 无专门限值。
监测方法：定期监测作业场所空气中碳酸钾粉尘浓度。
工程控制方法：密闭操作，局部排风，提供安全淋浴和洗眼设备。
呼吸系统防护：可能接触其粉尘时，佩戴防尘口罩或呼吸防护器。
眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。
皮肤和身体防护：穿防碱工作服，避免皮肤长期直接接触。
手防护：戴橡胶或耐碱手套。
其它防护：工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，沐浴更衣。

第九部分　　理化特性

外观与性状：白色结晶粉末或颗粒，吸湿性强
气味：无臭
pH 值：约 11.5-12.5（1%水溶液，呈强碱性）
熔点/凝固点(℃)：891
沸点(℃)：分解（无固定沸点）
闪点(℃)：不燃（无资料）
爆炸极限：无资料（不燃）
饱和蒸气压(kPa)：无资料（几乎不挥发）
相对密度(水=1)：2.43（25℃）
相对蒸气密度(空气=1)：无资料
溶解性：易溶于水（20℃约 1120g/L），水溶液呈强碱性；不溶于乙醇和丙酮
辛醇/水分配系数：-2.0（logP）
引燃温度(℃)：无资料（不燃）
燃烧热：无资料（不燃）

第十部分　　稳定性和反应性

稳定性：常温常压下稳定，但吸湿性强，应密封防潮保存。

危险反应：水溶液呈强碱性。与酸反应放出二氧化碳并放热。与活泼金属（铝、镁）可能产生易燃氢气。

避免接触的条件：避免受潮、受热；避免接触酸类、活泼金属、水分。

禁配物：强酸、活泼金属（铝、镁）、溴三氟化镁、溴三氯化镁。

危险的分解产物：高温分解产生氧化钾和二氧化碳。

第十一部分　　毒理学信息

急性毒性：LD50：1870 mg/kg（大鼠经口）。毒性属中等。

皮肤刺激或腐蚀：对皮肤有强烈刺激和腐蚀作用，可造成皮肤灼伤。

眼睛刺激或腐蚀：对眼睛有强烈刺激和腐蚀作用，可造成严重眼损伤。

其他：食入可致口腔、咽喉和食道强烈灼伤，有穿孔危险。吸入粉尘刺激呼吸道。长期接触可致皮炎。

第十二部分　　生态学信息

生态毒性：对水生生物有害。高 pH 值对水生生物有危害，稀释后危害降低。

持久性和降解性：无机物，不降解，不生物累积。

其他有害作用：大量排放会使水体 pH 升高。德国水危害等级 1（轻微危害水体）。

第十三部分　　废弃处置

化学品残余废弃物处置方法：废弃的碳酸钾按当地规定处置。大量废液应经稀酸中和（pH 6-9）后按当地法规排放。

受污染的容器和包装物的处置方法：废弃容器应清空、净化后交由有资质的单位回收或处置；不得用于盛装食品、饮水。

第十四部分　　运输信息

联合国危险货物编号（UN 编号）：3262（无机碱性腐蚀性固体，未另列明）

联合国运输名称：无机碱性腐蚀性固体，未另列明（Corrosive solid, basic, inorganic, n.o.s.）

联合国危险性分类：8

包装标志：腐蚀性物质（8 类）

包装类别：Ⅲ

包装组（如果可能）：Ⅲ

海洋污染物（是/否）：否

包装方法：内衬塑料袋的编织袋、纸袋或塑料桶密封包装，防潮。

运输注意事项：纯碳酸钾通常不作为危险货物运输；按 UN 3262 运输时须加贴"腐蚀品"标志。防潮、防晒、防雨淋，避免与酸类混装混运。

第十五部分　　法规信息

下列法律法规和标准，对危险化学品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定：

《中华人民共和国安全生产法》（2021 年 6 月 10 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议第三次修正）

《中华人民共和国职业病防治法》（2017 年 11 月 4 日修订）

《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订通过）

《危险化学品安全管理条例》（2013 年 12 月 7 日修订）

《安全生产许可证条例》（2014 年 7 月 29 日修订）

《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》（2002 年 5 月 12 日国务院第 352 号令）

《工作场所安全使用化学品规定》（[1996]劳部发 423 号）

《化学品分类和标签规范》(GB 30000-2013)

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

《危险货物品名表》（GB 12268-2012）

《危险化学品目录》（2015 版）

本产品属于《危险化学品目录》(2015 版)所列危险化学品。

第十六部分　　其他信息

编写和修订信息：本版为第 1.0 版，按照 GB/T 16483-2008《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》、GB/T 17519-2013《化学品安全技术说明书 编写指南》、GB 30000 系列分类标准编制。

参考文献：

【1】国际化学品安全规划署：国际化学品安全卡(ICSC)，网址：http://www.ilo.org/dyn/icsc/

【2】国际癌症研究机构，网址：http://www.iarc.fr/

【3】OECD 全球化学品信息平台，网址：https://www.echemportal.org/

【4】美国 NIOSH/CDC 化学品安全指南，网址：https://www.cdc.gov/niosh/npg/

【5】应急管理部《危险化学品目录》（2015 版）

【6】GB/Z 17519、GB 30000 系列国家标准

免责声明：本说明书基于现有公开权威资料编制，旨在提供化学品安全使用信息。使用者应结合具体使用条件判断其适用性，并对使用后果自行负责。长沙升阳化工材料有限公司不对因使用本文件造成的任何损失承担责任。