



本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[10043-52-4](#), 若要查询其它化学品请登录[CAS号查询网](#)如果您觉得本站对您的学习工作有帮助, 请与您的朋友一起分享:) [爱化学www.ichemistry.cn](#)

CAS Number:10043-52-4 基本信息

中文名:	无水氯化钙; 氯化钙
英文名:	Calcium chloride
别名:	Calcium chloride fused
分子结构:	CaCl ₂
分子式:	CaCl ₂
分子量:	110.98
CAS登录号:	10043-52-4
EINECS登录号:	233-140-8

物理化学性质

熔点:	782℃
沸点:	1600℃
水溶性:	740G/L (20℃)
性质描述:	无水氯化钙 (10043-52-4) 的性状: 1. 白色立方体结晶、多孔性熔块或颗粒。 2. 极易吸潮。易溶于水并放出大量热, 溶于乙醇、丙酮、乙酸。 3. 熔点772℃; 沸点>1600℃; d₄¹⁵ 2.152。LD₅₀大鼠口服: 4.5g/kg。

安全信息

安全说明:	S22: 不要吸入粉尘。 S24: 避免接触皮肤。
危险品标:	 Xi: 刺激性物质
危险类别码:	R36: 刺激眼睛。

CAS#10043-52-4化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)

 阿法埃莎(Alfa Aesar) 专业从事**10043-52-4**及其他化工产品的生产销售 800-810-6000/400-610-6006
 深圳迈瑞尔化学技术有限公司(代理ABCR) 无水氯化钙专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 0755-86170099
 萨恩化学技术(上海)有限公司 长期供应氯化钙等化学试剂, 欢迎垂询报价 021-58432009
 阿达玛斯试剂 生产销售**CaCl₂**等化学产品, 欢迎订购 400-111-6333
 Sigma-Aldrich 是以**Calcium chloride**为主的化工企业, 实力雄厚 800-736-3690
 生工生物(上海)有限公司 本公司长期提供**Calcium chloride fused**等化工产品 800-820-1016 / 400-821-0268
 供应商信息已更新且供应商的链接失效, 请登录爱化学 [CAS No. 10043-52-4 查看](#)
 若您在此化学品供应商, 请按照[化工产品收录](#)说明进行免费添加

其他信息

[氯化钙](#)是多用途的干燥剂, 其水溶液是冷冻机和制冰用的重要致冷剂。还能加速混凝土的硬化和增加建筑砂浆的耐寒能力, 是良好的建筑防冻剂。[氯化钙](#)也是路面集尘剂、织物防火剂、食品防腐剂和制造钙盐的原料。也用于[氯化](#)

产品应用:	钡 及某些染料的生产。制法: 脱水法 二水氯化钙 干燥脱水得无水氯化钙。 盐酸 石粉法 盐酸 和石灰石粉按一定配比进行酸解反应, 生成的酸性氯化钙溶液加入石灰乳沉淀铁、 镁 杂质, 经澄清、过滤净化后, 再经预热、蒸发、冷却, 得无水氯化钙。 $\text{CaCO}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ $\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow$
生产方法及其他:	无水氯化钙(10043-52-4)的制法: 将碳酸钙加到盐酸中。过滤, 滤液在水浴上加热浓缩。析出的晶体为六水合物。吸滤, 干燥。约800℃时熔融即得无水氯化钙。 鉴别试验: 10%水溶液的钙盐(IT-10)和氯化物(IT-12)试验呈阳性。 含量分析: 取试样约1.5g(如系无水氯化钙则取试样约1g), 准确称重, 移入一250ml容量瓶中, 用100ml水和5ml稀盐酸试液(TS-117)的混合液使之溶解, 再用水定容后混合。取此溶液50.0ml放入一适当容器中, 加水50ml, 在搅拌下(最好用机械搅拌)从一50ml滴定管中加入0.05mol/L的EDTA二钠液约30ml, 然后加15ml氢氧化钠试液(TS-224)和羟基萘酚蓝指示剂300mg, 并继续滴定至产生蓝色为止。每毫升0.05 mol/L的EDTA二钠液相当于$\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 7.551mg。如系无水氯化钙, 则每毫升0.05mol/L的EDTA二钠液相当于CaCl_2 5.550mg。 限量: 1. GB 2760-96: 罐头、豆制品的凝固剂, GMP; 加工助剂。 GB 2760-2001: 软饮料0.44~3.7g/kg; 调制水100mg/L(以Ca计36mg/L)。 2. FAO/WHO(1984, mg/kg): 番茄罐头, 片装为800, 整装为450(以Ca计); 葡萄抽罐头350(以Ca计); 青豌豆、草莓、水果色拉等罐头350(以Ca计); 成熟豌豆罐头350(以Ca计); 果酱和果冻200(以Ca计); 低倍浓缩乳、甜炼乳、稀奶油, 单用为2g/kg, 与其他稳定剂合用3g/kg(无水物计); 奶粉、奶油粉5g/kg(无水物计); 酸黄瓜250; 一般干酪为所用牛乳的200。 3. GB 14880-94: 作为营养强化剂同“01202, 甘油磷酸钙”。 4. FDA, § 184.1193(2000): 焙烤食品、乳制品0.3%; 无醇饮料及饮料原浆10.22 %; 干酪、加工水果和果汁、肉汁和沙司0.2%; 咖啡和茶0.3294; 糖食制品类0.4%; 果酱和果冻0.1%; 肉类制品0.25%; 植物蛋白制品2.0%; 加工蔬菜汁0.4%; 其他食品0.05%。 5. USDA, 9CFR, § 381.7, § 381.147(2000): 浸渍或注射生肉块用的蛋白酶溶液, 以未处理原料重量计, ≤ 3%。 6. 用作豆腐用凝固剂, 在豆乳中添加4%~6%浓度的溶液, 一般用量为20~25g氯化钙/L豆乳。用氯化钙溶液浸渍果蔬, 经杀菌后其脆硬性好, 并有护色效果。例如用于苹果、整装番茄、什锦蔬菜、冬瓜等罐头食品。 7. 日本最高使用量2.2%(钙1%)。 质量指标分析: 1. 砷 取试样1g配成10ml的水溶液, 然后按GT-3方法测定。 2. 重金属 取试样1g用稀醋酸试液(TS-2)2ml溶解, 加水稀释至25ml, 然后按GT-16方法测定。对照液中的铅离子(Pb)量取20μg。 3. 铅 取试样1g, 用水定容至20ml, 按GT-18方法测定。对照液中的铅离子量取10μg。 4. 镁和碱金属盐 取试样1g溶于约50ml水中。加氯化铵500mg混合并煮沸约1min, 迅即加40ml草酸试液(TS-163), 强烈搅拌, 直到沉淀充分形成。旋即加甲基红试液(TS-149)2滴, 滴加氨试液(TS-13)至混合物刚形成碱性。冷却后将此混合物移入一100ml量筒中, 用水稀释至100ml, 静置4h或过夜, 将上层清液经一干燥滤纸滤出。取此滤液50ml, 放入一铂杯中, 加0.5ml硫酸, 在蒸汽浴中将混合液蒸发至很少体积; 在火焰灯上小心地将剩余液体蒸干, 继续加热直到铵盐完全分解和挥发, 最后, 灼烧残渣至恒重。残渣重量应不超过20mg(无水氯化钙则不超过25mg)。
相关化学品信息	
108152-65-4 碳酸二苯酯 2-氨基-1-(2,5-二甲氧基苯基)-1-丙酮 二甲基硅烷基双(四甲基环戊二烯)二氯化锆 106835-45-4 米库氯铵 106200-35-5 102147-09-1 牛磺酸 氟化铬 100060-12-6 109923-50-4 10098-07-4 103856-30-0 异胞嘧啶 氯丙烷 丙二醇丁	

[醚 氯化钾的作用](#)