



本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[584-08-7](#), 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:584-08-7 基本信息

中文名: 碳酸钾

英文名: Potassium carbonate

别名: Potassium carbonate anhydrous

分子结构: K_2CO_3 分子式: K_2CO_3

分子量: 138.19

CAS登录号: 584-08-7

EINECS登录号: 209-529-3

物理化学性质

熔点: 891℃

水溶性: 1120G/L (20℃)

密度: 2.43

[碳酸钾](#) (584-08-7) 的性状:

白色结晶粉末。密度2.428g/cm³。熔点891℃。沸点时分解。溶于[水](#), 水溶液呈碱性, 不溶于[乙醇](#)、[丙酮](#)和[乙醚](#)。吸湿性强, 暴露在空气中能吸收[二氧化碳](#)和水分, 转变为[碳酸氢钾](#)。水合物有一水物、二水物、三水物。

纯品含K₂O, 68.12%, 其外观为白色粉末状结晶, 密度2.43g/cm³, 熔点891℃, 热稳定性高, 在1000℃以上也不分解。

其吸湿性很强, 在空气中易潮解。[碳酸钾](#)水溶液呈碱性。长期存放能逐渐吸收二氧化碳而转变为碳酸氢钾固体, K₂CO₃不溶于[乙醇](#)及醚。

白色粉末状结晶, 易溶于水, 吸湿性很强, 易结块, 长期暴露在空气中会吸收二氧化碳, 转变为碳酸氢钾, 应密封包装。

规格: GB/T 1397-1995

性质描述:	优级纯	
	含量(K ₂ CO ₃)/%≥	99.5
	澄清度试验	合格
	水不溶物/%≤	0.005
	干燥失重/%≤	0.8
	氯化物 (Cl)/%≤	0.001
	总氮量(N)/%≤	0.001
	硫化物 (以SO ₄ 计)/%≤	0.002
	磷酸盐 及 硅酸盐 (以SiO ₂ 计)/%≤	0.004
	钠(Na)/%≤	0.02
	镁 (Mg)/%≤	0.0005
	铝 (Al)/%≤	0.005
	钙 (Ca)/%≤	0.02
	铁(Fe)/%≤	0.0005
	铅 (Pb)/%≤	0.0005

	砷(As)/%≤	0.00005	
	GB/T 1397-1995		
		分析纯	化学纯
	含量(K ₂ CO ₃)/%≥	99.0	98.0
	澄清度试验	合格	合格
	干燥失重/%≤	1.0	2.0
	水不溶物/%≤	0.005	0.03
	氯化物(Cl)/%≤	&nbs	
安全信息			
安全说明:	S26: 万一接触眼睛, 立即使用大量清水冲洗并送医诊治。 S37/39: 使用合适的手套和防护眼镜或者面罩。		
危险品标:	 Xi: 有害物质		
危险类别码:	R22: 吞咽有害。 R36/37/38: 对眼睛、呼吸道和皮肤有刺激作用。		
CAS#584-08-7化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)			
百灵威科技有限公司 专业从事584-08-7及其他化工产品的生产销售 400-666-7788 阿法埃莎(Alfa Aesar) 碳酸钾专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 800-810-6000/400-610-6006 深圳迈瑞尔化学技术有限公司(代理ABCR) 长期供应K₂CO₃等化学试剂, 欢迎垂询报价 0755-86170099 萨恩化学技术(上海)有限公司 生产销售Potassium carbonate等化学产品, 欢迎订购 021-58432009 阿达玛斯试剂 是以Potassium carbonate anhydrous为主的化工企业, 实力雄厚 400-111-6333 Acros Organics 本公司长期提供584-08-7等化工产品 +32 14/57.52.11 阿凡达化学 是碳酸钾等化学品的生产制造商 400-615-9918 Sigma-Aldrich 专业生产和销售K₂CO₃, 值得信赖 800-736-3690 SCFC-Chemicals 专业从事Potassium carbonate及其他化工产品的生产销售 0573-83998668 生工生物(上海)有限公司 Potassium carbonate anhydrous专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 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. 584-08-7 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			
产品应用:	用于印染、玻璃、肥皂等工业, 也用作肥料和分析试剂等。		
生产方法及其他:	碳酸钾(584-08-7)的生产方法: 碳酸钾生产有草木灰法、吕布兰法、电解法、离子交换法等。常用的是电解法和离子交换法。草木灰法是最古老的方法, 即从各种植物壳(如棉籽壳、茶子壳、桐子壳、葵花子壳)烧成的草木灰中提取。草木灰中含有碳酸钾、硫酸钾、氯化钾等可溶性盐, 用沉淀、过滤的方法可加以分离。此法由于产品质量低、不经济, 且受原料来源限制而很少采用。吕布兰法是将硫酸钾与煤粉、石灰混合, 还原焙烧, 得黑灰(含碳酸钾、硫化钙等烧成物), 经浸取、过滤、蒸发、碳化, 得碳酸氢钾, 再经过滤、煅烧得产品。此法由于工艺流程长等原因已被其他方法所取代。 电解法是将氯化钾电解后得到的氢氧化钾溶液, 在碳化塔中以二氧化碳碳化。经多效蒸发器蒸发、过滤得碳酸氢钾, 再经煅烧制得产品。此法因原料易得、钾利用率高、无三废产生而得到广泛应用, 但耗电较多。 离子交换法是用阳离子交换树脂与氯化钾交换。再用碳酸氢铵洗脱成碳酸氢钾稀溶液, 经多效蒸发、碳化、结晶、分离、煅烧得产品。此法产品质量好, 工艺流程短、适用于小规模生产。 限量: GB 2760—2001: 面食制品, 饮料、加工助剂, 以GMP为限。 毒性: LD₅₀1870mg/kg(大鼠, 经口)。 鉴别试验: 10%试样液的钾试验(IT-27)和碳酸盐试验(IT-11)呈阳性。		

碳酸钾 (584-08-7) 的含量分析：

在一带塞的已称重称量瓶中，精确称取按“干燥失重”测定法获得的干燥试样1g，溶于50ml水中。加甲基红试液 (TS-149)2滴后，在不断搅拌下用1mol/L [盐酸](#)缓慢滴定至溶液变为浅粉红色。加热此溶液至沸后冷却，继续滴定至沸腾后浅粉红色不再消失为止。每mL 1mol/L盐酸相当于碳酸钾 (K₂CO₃) 69.10mg。

质量指标分析：

- 1. 砷：取试样1g，小心地溶于约5ml稀盐酸试液 (TS-117) 中，以此作为试样液，按GT-3方法测定。
- 2. 重[金](#)属：取试样1g，加水2ml和稀盐酸试液 (TS-117) 6ml，煮沸1min后，用水稀释至25ml。以此作为试样液按GT-16方法测定。用含20μg铅离子的对照液 (溶液A)。
- 3. 水不溶性物质：取试样1g溶于20ml水中，应无残渣剩留。
- 4. 铅：取试样1g，小心地溶于稀盐酸试液约5ml中，以此作为试样液，按GT-18方法测定：对照液中的铅离子量取10μg。
- 5. 干燥失重：精确称取试样约3g，按GT-19方法测定。条件为在180℃下干燥4h。

相关化学品信息

[4-吗啉基丁腈](#) [尿苷](#) [2-\[\(2-羟基-6-硫-1-萘基\)偶氮\]苯甲酸二钠](#) [4-溴苯甲酰氯](#) [3-戊醇](#) [5810-12-8](#) [雷莫司汀](#) [邻乙酰乙氧基苯胺](#) [乙酰水杨酸甲酯](#) [间溴硝基苯](#) [二甘醇己二酸酯](#) [58600-86-5](#) [2-萘乙酸](#) [2-氨基-3-三氟甲基苯腈](#) [3-羟基-4-碘苯甲酸](#) [噻吩磺隆](#) [苯乙烯](#) [三氟甲苯](#)