

化 学 品 安 全 技 术 说 明 书

填表时间 2019-12-26

打印时间 2025-11-13

MSDS标题

碳酸钴水合物安全技术说明书

产品标题

碳酸钴(II)水合物; 碳酸亚钴水合物

CAS号

57454-67-8

化学品及企业标识

- 化学品名称: 碳酸钴水合物

- 化学式: $\text{CoCO}_3 \cdot x\text{H}_2\text{O}$

- CAS号: 57454-67-8

- 分子量: 118.94 g/mol

- 供应商信息:

公司名称: 山东西亚化学有限公司

地址: 山东省临沂市临沭县经济开发区朝阳路

联系电话: 0539-6365991

电子邮件: sales@xiyashiji.com

成分及组成信息

成分名称	CAS号	浓度[%]	GHS分类
碳酸钴水合物	57454-67-8	$\geq 97\%$	见第2部分
杂质 (如CoO等)	-	$\leq 3\%$	根据实际成分调整

危险性质描述

- GHS分类:

- 急性毒性（口服）：类别4[H302]
- 致癌性：类别1B[H350i]可能致癌
- 特异性靶器官毒性（反复接触）：类别1[H372]长期接触损害器官
- 对水生环境危害：慢性类别2[H411]
- 象形图：（骷髅）（环境）
- 警示词：危险
- 主要危害：
 - 吸入或摄入可能导致钴中毒，损害心脏、甲状腺和肺部。
 - 长期接触可能引发过敏或癌症风险。
 - 对水生生物有长期毒性。

急救措施

- 吸入：移至空气新鲜处，如呼吸困难立即就医。
- 皮肤接触：脱去污染衣物，用肥皂水彻底冲洗。
- 眼睛接触：用大量清水冲洗至少15分钟，就医。
- 食入：勿催吐，立即漱口并就医（可能需检测血钴浓度）。

消防措施

- 灭火剂：干粉、二氧化碳或砂土（避免用水，可能产生有害气体）。
- 特殊危害：高温分解释放一氧化碳、二氧化碳和钴氧化物烟雾。
- 防护装备：自给式呼吸器[SCBA]和防护服。

泄露应急处理

- 个人防护：穿戴防尘口罩[N95]手套和护目镜。
- 清理方法：
 1. 用湿布或吸尘器收集泄漏物，避免扬尘。
 2. 密封于容器中，按危险废物处置。
 3. 污染区域用清水冲洗，废水需处理。

处理和储存

- 操作：在通风橱中处理，避免粉尘扩散。禁止饮食或吸烟。
- 储存：密封于阴凉、干燥处，远离酸类和氧化剂。

接触控制

- 职业接触限值[OELs]
 - 钴及其化合物（以Co计） 0.02 mg/m^3 8小时TWA[ACGIH]
- 防护建议：
 - 呼吸防护[P2级防尘口罩（高浓度时用SCBA）]
 - 手套：丁腈或氯丁橡胶手套。

- 眼睛防护：化学护目镜。

理化特性

- 外观： 粉色至红色结晶粉末
- 溶解度： 几乎不溶于水 0.0032 g/100 mL , 20°C 溶于酸
- pH值（悬浮液）： $\sim 7-8$
- 分解温度 $\sim 200^\circ\text{C}$ 释放 CO_2

稳定性和反应活性

- 稳定性： 常温稳定，避免高温和强酸（释放 CO_2 和 Co^{2+} ）
- 不相容物质： 强酸、氧化剂（如过氧化物）。

毒理学信息

- 急性毒性 LD_{50} 大鼠，口服 $\approx 2000 \text{ mg/kg}$ 低急性毒性，但长期危害显著）。
- 慢性效应：
- 心脏肥大、甲状腺功能紊乱（动物实验）。
- IARC将钴列为2B类致癌物（可能对人类致癌）。

生态学资料

- 生物富集性： 钴可能在水生生物中积累 $\text{BCF} \approx 100$
- 建议： 防止进入下水道或自然水体。

废弃处理

- 废物代码 HW06 （根据当地法规，可能含重金属）。
- 处置方法： 交由有资质的危废处理公司焚烧或填埋。

运输信息

- UN编号： 3077（环境有害固体）
- 运输名称： 对环境有害的固态物质，未另作规定的
- 包装类别 III

法规信息

- 中国法规： 《危险化学品目录（2015版）》未列明，但需遵守GB 30000系列标准。
- 欧盟法规 REACH Annex XVII （钴盐限制）。

其他信息

- 免责声明： 本MSDS仅供参考，用户需结合实际情况评估风险。

Xinya