

کبالت کلراید

کلرید کبالت II یک ترکیب شیمیایی غیرآلی متشکل از کبالت و کلرید با فرمول CoCl_2 است که رایج‌ترین شکل آن نوع ۶ آب می‌باشد. ماده فاقد بو و محلول در آب، اتانول، پیریدین و گلیسرول است.

این ترکیب به دلیل تغییر رنگ قابل توجهی که در هنگام جذب و یا دفع آب داشته در موارد بسیاری کاربرد دارد. کبالت کلرید هیدراته از واکنش هیدروکسید کبالت یا کربنات کبالت با اسید هیدروکلریک تهیه می‌شود.



مشخصات

مقادیر	عنصرها
% 24 min.	کبالت
% 0.013 max.	نیکل
% 0.002 max.	روی
% 0.002 max.	کلسیم
% 0.002 max.	مس
% 0.002 max.	منگنز
% 0.002 max.	منیزیم
% 0.002 max.	سدیم
% 0.02 max.	مواد نامحلول در آب

ویژگیهای کلرید کبالت

کلرید کبالت بی آب در دمای اتاق دارای ساختار کلرید کادمیوم (II) است که در آن یونهای کبالت (II) به صورت هشت وجهی کئوردینه هستند. اعتقاد بر این است که در حدود ۷۰۶ درجه سانتی گراد (۲۰ درجه زیر نقطه ذوب) کئوردیناسیون به حالت چهار ضلعی تغییر می کند.

این ترکیب تقریباً در آب محلول است و تحت فشار اتمسفر غلظت جرمی محلول اشباع CoCl_2 در آب حدود ۵۴٪ نقطه جوش یعنی ۱۲۰.۲ درجه سانتی گراد است.

عوارض و خطرات کلرید کبالت

کبالت برای بیشتر موجودات ضروری است، اما مصرف بیش از چند میلی گرم آن در روز مضر است. اگرچه به ندرت مسمومیتی از ترکیبات کبالت حاصل شده است اما بلع مزمن آنها باعث ایجاد مشکلات جدی در سلامتی در دوزهای بسیار کمتر از دوز کشنده شده خواهد شد.

موارد مصرف

- سنتزهای آلی و آبکاری اشیا با فلز کبالت
- شناساگر رطوبت
- خشک کن رنگ در صنعت پوشش
- به عنوان یک پیش ماده برای سایر ترکیبات کبالت
- جوهرهای نامرئی
- استفاده در سیلیکا ژل جهت اطلاع از اتمام ظرفیت سیلیکا ژل



www.armansanate.com
info@armansanate.com

دفتر مرکزی:
تهران، سعادت آباد، بلوار سرو غربی،
بین میدان کتاب و چهار راه سرو،
پلاک ۱۲۸، طبقه دوم، واحد ۱۰۴
تلفن: ۰۲۱ ۲۶۷۶۴۲۳۹
فکس: ۰۲۱ ۲۶۷۶۰۵۳۵

کارخانه:
استان سمنان، شهرستان گرمسار،
شهرک صنعتی ایوانکی،
خیابان ابتکار ۲، پلاک ۱۹
تلفن: ۰۲۳ ۳۴۵۸۳۳۶۸
فکس: ۰۲۳ ۳۴۵۸۳۶۰۵