

## بی کرومات سدیم چیست ؟

- نام شیمیایی : بی کرومات سدیم.
- نام های دیگر بی کرومات سدیم : دی کرومات سدیم، سدیم کرومات،
- فرمول شیمیایی :  $\text{Na}_2\text{CrO}_4$ .
- گرید محصول : ۱. بی کرومات سدیم صنعتی ۲. بی کرومات سدیم آزمایشگاهی.

## دی کرومات سدیم چیست ؟

دی کرومات سدیم ترکیبی شیمیایی با فرمول شیمیایی  $\text{Na}_2\text{CrO}_4$ ، مایعی زرد رنگ و جاذب رطوبت بوده و به فرم های تترا، هگزا و دکا هیدراته وجود دارد. این ماده واسطه استخراج سنگ معدن کروم است.

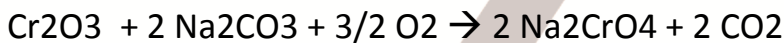
## موارد مصرف و کاربرد بی کرومات سدیم :

۱. استفاده از دی کرومات سدیم در استخراج کروم از سنگ معدنی اش.
  ۲. در صنعت پتروشیمی سدیم بی کرومات عامل مهار خوردگی است.
  ۳. در صنعت نساجی برای رنگرزی قابل استفاده است.
  ۴. ماده نگهدارنده چوب می باشد.
  ۵. دارویی تشخیصی در تعیین حجم گلبول های قرمز خون موثر است.
  ۶. در شیمی آلی به عنوان اکسید کننده تبدیل الکل های نوع اول به اسید کربوکسیلیک و الکل ثانویه به کتان استفاده می شود.
  ۷. کرومات سدیم در صنعت به عنوان منبع مهم تولید ترکیبات کرومی مطرح می باشد.
  ۸. این ماده به دلیل ایجاد یک غشای محافظ روی سطوح فلزی در انواع خنک کننده ها شامل الکل ها و سیستم های خنک کننده آب وجود دارد.
  ۹. در فرمولاسیون رنگدانه ها، نگهدارنده چوب، رنگ برای رنگرزی پشم، حفاری چاه های نفت و کاتالیزور می باشد.
- با استفاده از کروم ۵۱ ایزوتوپ با نیمه عمر ۸/۲۷ روز، محلول کرومات سدیم استریل ایجاد می شود که برای تعیین حجم در گردش گلبول های قرمز، زمان بقای سلولی و ارزیابی از خون از دست رفته استفاده می شود.



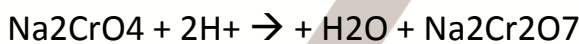
### تولید بی کرومات سدیم :

سدیم کرومات در اثر برشته کردن سنگ معدنی کروم در حضور هوا و سدیم کربنات طی واکنش زیر حاصل می شود :



پس از این شکل گیری، نمک کروم به سدیم دی کرومات تبدیل می شود که پیش ساز بسیاری از ترکیبات شیمیایی است.

وقتی با اسید واکنش پیدا می کند طی واکنش زیر تبدیل به سدیم دی کرومات می شود :



و اسیدی شدن بیشتر آن منجر به تولید سدیم تری اکسید می شود :



سدیم کرومات جاذب رطوبت است و با جذب رطوبت ها به فرم تترا هیدرات تبدیل می شود. این ترکیب به آسانی در آب حل می شود و یون های زرد رنگ کرومات آزاد می شوند.

حضور یک اسید رقیق موجب می شود واکنش بالا به سمت راست تغییر کند و محلول از رنگ زرد به رنگ نارنجی در بیاید اگرچه افزودن یک محلول قلیایی موجب می شود واکنش بالا از چپ به راست انجام شود و رنگ محلول از نارنجی به زرد تغییر کند.

علی رقم این واقعیت که فم اکسیداسیون کروم در کرومات و دی کرومات +۶ است. بنابراین بی کرومات سدیم عامل اکسیدکننده قوی تری از دی کرومات نیست. اگر چه در محلول های قلیایی سدیم کرومات در اولویت است : نقره کرومات

تلفن : ۳۶۳۰۳۷۱۰ - ۳۶۳۰۸۳۱۲

فکس : ۳۶۳۱۷۵۸۸

تهران - خیابان ۱۷ شهریور جنوبی - خیابان قاسم مهاجر - پلاک ۵۶

WWW.TEHRANACID.COM - WWW.TACID.IR

می تواند در اسیدهای یونیزه قوی مثل اسید سولفوریک و اسید نیتریک حل شود اما در اسیدهای یونی ضعیف مثل اتانوئیک اسید قابل حل نباشد.

**بسته بندی :** بی کرومات سدیم صنعتی در کیسه های ۲۵ کیلوگرمی موجود می باشد.

### **ایمنی بی کرومات سدیم:**

گوارش این ماده و تماس پوستی با آن خطرناک است و موجب حساسیت و سوزش چشم ها و پوست می شود. تجزیه حرارتی این ماده موجب تشکیل ماده سمی کرومیوم اکسید می شود و تنفس گرد و غبار حاصل از این ماده موجب سرفه ، عطسه، اسهال ، سرگیجه، شوک و آسیب کبد می گردد.

**این مطلب راجع به قیمت بی کرومات سدیم، تولید بی کرومات سدیم، تولید کننده بی کرومات سدیم، یون کرومات، دی کرومات، نماد شیمیایی کرومات، سدیم کرومات، فرمول دی کرومات، یون کرومات می باشد.**

**این مطلب توسط شرکت کیمیا تهران اسید جمع آوری گردیده است.**

سایت : [www.tacid.ir](http://www.tacid.ir)

[www.tehranacid.com](http://www.tehranacid.com)

# KIMIA TEHRAN ACID

تلفن : ۳۶۳۰۳۷۱۰ - ۳۶۳۰۸۳۱۲

فکس : ۳۶۳۱۷۵۸۸

تهران - خیابان ۱۷ شهریور جنوبی - خیابان قاسم مهاجر - پلاک ۵۶

WWW.TEHRANACID.COM - WWW.TACID.IR