

سولفات آلومینیوم چیست ؟

- نام شیمیایی : سولفات آلومینیوم.
- اسامی مترادف با سولفات آلومینیوم : زاج سفید ، آلومینیوم سولفات ، Aluminium sulfate ، cake alum ، Aluminium sulphate ، filter alum
- گرید محصول : ۱. سولفات آلومینیوم صنعتی ۲. سولفات آلومینیوم آزمایشگاهی.
- فرمول شیمیایی : $Al_2(SO_4)_3$ ، $Al_2O_3 \cdot 3H_2O$.
- خلوص : سولفات آلومینیوم ۱۷٪.
- شکل ظاهری : این محصول به شکل گرانول ، کریستاله و یا پودر که محلول آن در آب دارای PH اسیدی است.
- حلالیت در آب : قابلیت انحلال بسیار بالا در آب دارد.

سولفات آلومینیوم :

یک ترکیب سفید رنگ با قابلیت انحلال بسیار بالا در آب می باشد که پس از اکسید آلومینیوم دومین ترکیب پر مصرف آلومینیوم می باشد. این ماده می تواند به صورت ساده یا نمک مضاعف با پتاسیم ، آمونیوم یا سدیم تولید شود که در این صورت زاج آلومینیوم نامیده می شود. مهمترین زاج آلومینیوم نمک تشکیل شده با آمونیوم می باشد. سولفات آلومینیوم بسته به مقدار آب مصرف شده برای رقیق سازی سولفوریک اسید مصرفی ، می تواند ۳۲-۸ مولکول آب در ترکیب خود داشته باشد.

موارد مصرف و کاربرد سولفات آلومینیوم:

حدود ۵۰ درصد از سولفات آلومینیوم موجود در جهان در کاغذسازی و کارتون سازی استفاده می شود. از سولفات آلومینیوم به دلیل سه ظرفیتی بودن یون آلومینیوم و توانایی بالای آن در انعقاد و لخته سازی ذرات کلوئیدی ، در تصفیه آب و فاضلاب استفاده می شود. این محصول به دلیل ترکیب شدن پون آلومینیوم با هالوژن هایی نظیر کلر و فلوئور و ایجاد رسوب و کمک به از بین بردن آنها از محلول سولفات روی حاصل از لیجینگ خاک یا کنسانتره روی ، جهت جلوگیری از چسبندگی فلز روی به کاتدها در صنعت تولید روی مصرف می شود. همچنین سولفات آلومینیوم در بسیاری از صنایع دیگر نیز مورد استفاده قرار می گیرد که عبارتند از :

تلفن : ۳۶۳۰۳۷۱۰ - ۳۶۳۰۸۳۱۲

فکس : ۳۶۳۱۷۵۸۸

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

WWW.TEHRANACID.COM - WWW.TACID.IR

- در صنایع نساجی.
- در صنایع کاغذ سازی.
- در تصفیه آب و پساب.
- در صنایع روغن جهت تصفیه روغن و چربی.
- به عنوان منعقد کننده جهت جداسازی کلیه ناخالصی های آب.
- جهت خنثی سازی ذرات کلوئیدی موجود در آب به عنوان تامین کننده یون های مورد نیاز.
- در تهیه و تولید رزین های آلومینیومی.
- در تهیه و تولید سایر نمک های خالص آلومینیوم.
- در ساخت و تولید صابون های آلومینیوم و ژل.
- به عنوان عامل فوم ساز.
- در صنایع قند و شکر.
- در تولید فوم های آتش نشانی.
- در صنایع کنسرو سازی.
- در صنایع دباغی.
- در صنایع ساخت و تولید فلزاتی مانند روی.
- به عنوان کاتالیست در تولید اتان.
- عامل ضد رطوبت در بتون.

روش تولید سولفات آلومینیوم:

سولفات آلومینیوم از طریق واکنش سولفوریک اسید با هیدروکسید آلومینیوم و سرد کردن محلول مذاب حاصل شده در حوضچه های خنک کن تولید می شود. سولفات آلومینیوم با کیفیت پایین تر به وسیله واکنش اسید سولفوریک با بوکسیت در دمای ۱۷۰ درجه سانتیگراد و در مخازن همزن دار و تحت فشار تولید می شود.

روش تولید زاج آلومینیوم: از طریق واکنش اسید سولفوریک رقیق شده با آب، با هیدروکسید آلومینیوم و افزودن آمونیوم پرسولفات به محلول و سرد کردن تدریجی محلول تولید شده در وان های پلی اتیلن تولید می شود.

تلفن : ۳۶۳۰۳۷۱۰ - ۳۶۳۰۸۳۱۲

فکس : ۳۶۳۱۷۵۸۸

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

WWW.TEHRANACID.COM - WWW.TACID.IR

نوع بسته بندی : سولفات آلومینیوم موجود در کیسه های ۲۵ کیلوگرمی و پک های ۱ کیلوگرمی موجود می باشد.

انبارش : محلول سولفات آلومینیوم خاصیت خوردگی دارد بنابراین توصیه می شود ظروف ، لوله ها و اتصالاتی که در مجاورت محلول سولفات آلومینیوم قرار دارند از جنس مواد پلاستیکی ، فایبر گلاس ، فولاد ضد زنگ یا دیگر مواد مقاوم در برابر اسید باشد.

نام ماده شیمیایی : زاج آلومینیوم.

نام دیگر : زاج سفید سنتی ، زاج سفید عطاری.

کاربرد زاج آلومینیوم :

۱. در صنایع نساجی و سلولزی.

۲. در تصفیه آب های صنعتی.

۳. در صنایع چیت سازی.

۴. در صنایع چرم.

این مطلب راجع به سولفات آلومینیوم، سولفات آلومینیوم msds، سولفات آلومینیوم چیست، سولفات آلومینیوم کاربرد، سولفات آلومینیوم ۱۷ درصد، می باشد.

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

سایت : www.tacid.ir

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