

پلی آلومینیوم کلراید چیست ؟

- نام شیمیایی : پلی آلومینیوم کلراید.
- اسامی مترادف با پلی آلومینیوم کلراید : پودر پک ، PAC ، poly aluminium Chloride .
- گرید محصول : ۱. پلی آلومینیوم کلراید صنعتی ۲. پلی آلومینیوم کلراید آزمایشگاهی.
- فرمول شیمیایی : $[Al_2(OH)_n Cl_{6-n} \cdot YH_2O]_z$.
- خلوص : پلی آلومینیوم کلراید ۹۹٪.

پلی آلومینیوم کلراید

تاریخچه پودر پک :

فرآیند انعقاد از جایگاه ویژه ای در فرآیند تصفیه برخوردار است. سولفات آلومینیوم و کلروفوریک متداول ترین منعقد کننده های اولیه (Primary coagulant) مورد استفاده در تصفیه آب به منظور حذف کدورت می باشند. در سال های اخیر ، پلی آلومینیوم کلراید – poly aluminium chloride – که به اختصار pac نام دارد به طور گسترده ای به عنوان جایگزینی برای دو منعقدکننده قدیمی سولفات آلومینیوم و کلروفوریک مورد استفاده قرار گرفته است. در حال حاضر پلی آلومینیوم کلراید در کشورهایی نظیر آمریکا ، کانادا ، چین ، ایتالیا ، فرانسه و انگلستان به یکی از رایج ترین منعقد کننده های مورد استفاده در تصفیه آب تبدیل شده است. در ایران نیز بسیاری از صنایع این ماده را به عنوان جایگزین منعقد کننده های قدیمی مورد استفاده قرار داده اند.

پلی آلومینیوم کلراید یا آلومینیوم کلراید هیدراته از لحاظ ترکیب پلیمری معدنی است که مونومر آن یک کمپلکس دو هسته ای از آلومینیوم می باشد. پلی آلومینیوم کلراید از واکنش هیدروکسید آلومینیوم و اسید کلریدریک بدست می آید.



مقدار Z بین ۱۲ تا ۱۸ دارای اعتبار است؛ اما برای یک فرمولاسیون مفید در ۹۵٪ ترکیب، $Z=15$ می باشد. با چنین

فرمولاسیونی میزان Al_2O_3 بین ۲۶ تا ۳۶٪ بدست می آید و در بهترین حالت برابر ۳۰٪ است.

پلی آلومینیوم کلراید به دو صورت جامد و مایع ارائه می گردد. پلی آلومینیوم کلراید جامد به صورت پودر یا کریستال بوده و رنگ آن از سفید شیری تا زرد پررنگ در گریدهای مختلف می باشد.

تلفن : ۳۶۳۰۳۷۱۰ - ۳۶۳۰۸۳۱۲

فکس : ۳۶۳۱۷۵۸۸

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

WWW.TEHRANACID.COM - WWW.TACID.IR

مکانیزم عملکرد: عملکرد منعقدکننده های قدیمی ناپایدار سازی است که از طریق فشردگی لایه مضاعف الکتریکی در اطراف ذره کلوئیدی انجام می شود. در حالی که ، پلی آلومینیوم کلراید عملیات ناپایدارسازی را از طریق جذب در سطح ذره کلوئیدی و ایجاد پل های اتصال ذره - پلیمر - ذره انجام می دهد. این مکانیزم موجب افزایش سرعت ناپایدارسازی ذره ای و در نتیجه رشد سریعتر ذرات و نهایتاً بهبود جداسازی می گردد.

موارد مصرف و کاربرد پلی آلومینیوم کلراید:

پلی آلومینیوم کلراید کاربردهایی دارد از جمله :

۱. تصفیه آب آشامیدنی.
۲. تصفیه فاضلاب و پساب کارخانه های شیمیایی و صنایع نفت و پتروشیمی.
۳. تصفیه فاضلاب های شهری.
۴. تصفیه فاضلاب و پساب کشاورزی.
۵. استفاده در صنایع کاغذسازی و سلولزی.
۶. استفاده در صنایع نساجی ، چرم و پوست.

تولید پلی آلومینیوم کلراید:

تولید کشور چین.

بسته بندی: پلی آلومینیوم کلراید در کیسه های ۲۵ کیلوگرمی موجود می باشد.

این مطلب راجع به پلی آلومینیوم کلراید چیست، پلی آلومینیوم کلراید جامد و مایع، قیمت خرید و فروش پلی آلومینیوم کلراید، پلی الکترولیت، روش تولید پلی آلومینیوم کلراید، تصفیه آب، آلومینیوم، مراحل تصفیه آب، پودر پک می باشد.

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

سایت : www.tacid.ir

www.tehranacid.com

تلفن : ۳۶۳۰۳۷۱۰ - ۳۶۳۰۸۳۱۲

فکس : ۳۶۳۱۷۵۸۸

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

WWW.TEHRANACID.COM - WWW.TACID.IR