

بی کربنات آمونیوم چیست ؟

- نام شیمیایی : بی کربنات آمونیوم.
- اسامی مترادف با بی کربنات آمونیوم : آمونیوم بی کربنات ، آمونیوم هیدروژن کربنات ، آمونیوم کربنات اسید ، منو آمونیوم کربنات ، نمک اسید کربنات منو آمونیوم.
- گرید محصول : ۱. بی کربنات آمونیوم صنعتی ۲. بی کربنات آمونیوم خوراکی.
- فرمول شیمیایی : NH_4HCO_3 .
- خلوص : بی کربنات آمونیوم ۹۹٪.
- شکل ظاهری : پودر سفید رنگ.
- حلالیت در آب : حلالیت بی کربنات آمونیوم در آب با افزایش دما افزایش یافته و نیز این واکنش یک واکنش گرماگیر بوده و باعث کاهش دمای آب می شود.

آمونیوم بی کربنات :

آمونیوم بی کربنات در دمای اتاق پودر سفید رنگ و کریستالی با بوی کم آمونیاک است. این ماده در آب حل شده و محلول نسبتاً قلیایی تشکیل می دهد. آمونیوم بی کربنات در استون و الکل ها نامحلول می باشد.

موارد مصرف و کاربرد بی کربنات آمونیوم :

همانطور که قبلاً گفتیم بی کربنات آمونیوم دارای دو گرید صنعتی و خوراکی می باشد و برای افزایش کیفیت محصول نهایی به عنوان ماده افزودنی ، در صنایع مختلف بکار می رود.

یکی از کاربردهای آن به عنوان عامل تخمیر و ور آوردن در تولید نان ، بیسکویت و شیرینی می باشد. در این فرآورده ها بی کربنات آمونیوم تحت دمای تقریباً ۳۶ تا ۶۰ درجه سانتی گراد به مواد اولیه تولید یعنی به گاز کربنیک و گاز آمونیاک تجزیه شده و سپس از محصولات خارج می شوند. در واقع هیچ باقی مانده جامدی از خود باقی نمی گذارد.

KIMIA TEHRAN ACID

تلفن : ۳۶۳۰۳۷۱۰ - ۳۶۳۰۸۳۱۲

فکس : ۳۶۳۱۷۵۸۸

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

WWW.TEHRANACID.COM - WWW.TACID.IR

قابل ذکر است تخمیر دارای مزایایی می باشد:

۱. میکروارگانیسم های تولید شده در فرایند تخمیر خواص متابولیک نیز داشته و سازنده چند نوع از ویتامین های گروه B هستند.
 ۲. در حین عمل تخمیر ، الکل و اسید تولید شده موجب توقف رشد و نابودی میکروارگانیسم های پاتوژن گردیده و بهداشت خمیر و نان را تقویت می کند.
 ۳. در حین عمل تخمیر ، مواد معطری تولید می شود که سبب ایجاد طعم و عطر مطبوع در نان می گردد.
 ۴. کاهش pH به علت تولید اسید و ایجاد حالت کلوئیدی گلوتن موجب ماندگاری بیشتر نان می شود.
- از دیگر کاربردهای آن می توان کاربرد این ماده در تولید مواد دارویی ، نمک های آمونیوم ، مواد و ترکیبات اطفا حریق را نام برد. بی کربنات آمونیوم دارای خواص تقویت کنندگی خاک و کود می باشد. ولی از این نظر خواص آن قابل رقابت با سایر ترکیبات آمونیوم دار نمی باشد. این ماده معمولا در چین به عنوان کود نیتروژنه ارزان استفاده می شود. اما امروزه بعلت کیفیت پایین و ناپایداری بی کربنات آمونیوم، با اوره جایگزین شده است.
- کاربرد دیگر این ترکیب به عنوان پاک کننده و زداینده رسوبات لوله های مبدل حرارتی و بویلرها می باشد. بدین صورت که بی کربنات آمونیوم با رسوبات کلسیم واکنش داده و آن را در خود حل می کند. در صورتیکه لایه رسوبات نازک باشد بی کربنات آمونیوم به تنهایی کفایت می کند در غیر اینصورت مخلوط آن با اسید کلریدریک رقیق نتیجه مطلوبی می دهد.
- امروزه بی کربنات آمونیوم به طور وسیع در صنایع پلاستیک و کائوچو، ساخت سرامیک ، دباغی چرم و به عنوان ماده اولیه در سنتز کاتالیست ها به کار می رود. همچنین از این ترکیب به منظور گریس زدایی از منسوجات ، ساخت لاستیک های اسفنجی و در تهیه کود گیاهی استفاده می شود.

مصارف این محصول :

- عامل تخمیر در مواد غذایی مانند نان.
- مواد دارویی.
- نمک های آمونیوم.
- مواد اطفا حریق.
- تقویت کننده های خاک و کود.

KIMIA TEHRAN ACID

تلفن : ۳۶۳۰۳۷۱۰ - ۳۶۳۰۸۳۱۲

فکس : ۳۶۳۱۷۵۸۸

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

WWW.TEHRANACID.COM - WWW.TACID.IR

- پاک کننده رسوبات.
- لاستیک های اسفنجی.
- کود گیاهی.
- سرامیک سازی.
- صنایع پلاستیک و کائوچو.
- دباغی چرم.
- سنتز کاتالیست.

تولید بی کربنات آمونیوم :

بی کربنات آمونیوم در یک فرایند آبی به صورت پیوسته و یا نا پیوسته تولید می شود.

در این فرایند ابتدا محلول آمونیاک وارد راکتور شده و سپس گاز کربنیک به داخل این راکتور تزریق می شود. کنترل این واکنش نسبتا آسان بوده و مهم ترین مرحله ، کریستالیزاسیون می باشد. با توجه به اینکه واکنش گاز کربنیک و محلول آمونیاک گرماده می باشد ، برای تولید کریستال هایی با اندازه مناسب ، باید گرمای حاصل از واکنش خارج شده و در طول این واکنش دما تحت کنترل باشد. پس از تکمیل شدن واکنش و تشکیل کریستال ها ف محتویات راکتور تخلیه و کریستال ها به کمک سانترفیوژ آبدگیری می شوند. در صورت لزوم کریستال ها در خشک کن خشک می شوند.

بسته بندی : بی کربنات آمونیوم در کیسه های ۲۵ کیلوگرمی پلی اتیلن و پک های ۱ کیلوگرمی موجود می باشد.

انبارش : در جای خشک و خنک نگهداری شود.



تلفن : ۳۶۳۰۳۷۱۰ - ۳۶۳۰۸۳۱۲

فکس : ۳۶۳۱۷۵۸۸

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

WWW.TEHRANACID.COM - WWW.TACID.IR

این مطلب راجع به بی کربنات آمونیوم، بی کربنات آمونیوم چیست، بی کربنات آمونیوم خوراکی، بی کربنات آمونیوم فروشی، کاربرد بی کربنات آمونیوم، مضرات بی کربنات آمونیوم، بیکربنات آمونیوم 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