

## ترفتالیک اسید

نام: terephthalic acid



### توضیحات

ترفتالیک اسید یک ترکیب آبی با فرمول  $C_8H_6O_4$  است. ترفتالیک اسید یک جامد سفید رنگ و یک ماده شیمیایی اقتصادی است که در اصل به عنوان پیش ماده پلی استر PET استفاده می شود برای خرد و با اطلاع از قیمت اسید ترفتالیک با کارشناسان نرمال لابو در بخش فروش در ارتباط باشید.

### بررسی ترفتالیک اسید

اسید ترفتالیک با فرمول شیمیایی  $C_8H_6O_4$  یک ترکیب آبی جامد و بی رنگ است که به عنوان ماده اولیه برای تولید پلی استر به استفاده می شود. سالانه چندین میلیون کیلوگرم از این ماده تولید می شود. اسید ترفتالیک با نام انگلیسی **Terephthalic acid** یکی از مهمترین مواد شیمیایی واسطه در صنعت پتروشیمی است که به عنوان ماده اولیه برای تولید پلی اتیلن ترفتالات به کار برده می شود. اسید ترفتالیک جزو مواد معنی و متعلق به گروه اسید ها می است. مهمترین فرآیند تجاری تولید اسید ترفتالیک، واکنش اکسایش پارازایلن به وسیله هوا در فاز مایع در دما و فشار بالا میباشد.

#### روشهای تولید ترفتالیک اسید:

اسید ترفتالیک با اکسیدایسیون پارازایلن با اکسیژن در هوا تولید می شود. مهمترین فرآیند تجاری تولید اسید ترفتالیک، واکنش اکسایش پارازایلن به وسیله هوا در فاز مایع در دما و فشار بالا میباشد. محصول حاصل از این بخش پس از کربیستال شدن و فیلترایسیون و خشک شدن برای خالصسازی نهایی به بخش خالصسازی فرستاده میشود. همچنین در بخش بازیابی به دلایل اقتصادی و همچنین مشکلات زیست محیطی، موادی مانند اسید استیک، پارازایلن و متیل استات به وسیله عملیات جذب و تقطیر متواتی بازیابی میشوند و به ابتدای سیستم بازگردانه میشوند. در این بخش نیز به وسیله هیدروژنазیون ناخالصی های عمدۀ آن جدا می شود. سپس محصول نهایی برای استفاده در صنایع پایین دستی بتروشیمی آماده می شود.

فروشگاه نرمال لابو مرکز فروش و پخش انواع مواد شیمیایی آزمایشگاهی و مواد شیمیایی صنعتی با افتخار اعلام می کند برای تامین نیازهای بازارهای داخلی اقدام به واردات و فروش محصولات مرک آلمان نیز کرده است و با اطمینان به کیفیت محصولات تولید داخل وجود بازار مناسب و درجهت احترام به حق انتخاب مشتری ضمن ارائه محصولات تولیدی به واردات و فروش محصولات اورجینال مرک آلمان نیز پرداخته است برای خرید انواع مواد شیمیایی با این برنزد با کارشناسان نرمال لابو در ارتباط باشید.

### ویژگی ترفتالیک اسید

#### مشخصات

نام:	ترفتالیک اسید
نام انگلیسی:	terephthalic acid
متراالف:	اسید ترفتالیک، او ۴ بنزن دی کربوکسیلیک اسید ، اسید پارافتاکی
متراالف (en):	Benzenedioic acid, Benzene-1,4-dioic acid, Terephthalic acid, para-Phthalic acid-1,4
ظاهر:	جامد
شكل و حالت فیزیکی:	بلور سفید رنگ
فرمول مولکولی:	$C_8H_6O_4$
جرم مولکولی:	۱۶۶.۱۳g/mol
نقطه ذوب:	۵۰ ۳۰
نقطه جوش:	Decomposes
چگالی:	۱.۵۸g/cm³
:pH value	۳.۸۸
حلالیت در آب:	دارد.
انحلال پذیری:	۱۵mg/l
شماره CAS:	۱۰۰-۲۱-۰
شماره (Merck):	۸۰۰۷۶۲
شماره کاتالوگ:	۸۰۰۷۶۲۱۰۰۰, ۸۰۰۷۶۲۰۱۰۰

تقریباً کل ترفتالیک اسید و دی متیل ترفتالات در کل دنیا به عنوان پیش سازهای پلی اتیلن ترفتالات (PET) مصرف می شود.

کاربرد ترفتالیک اسید:

- فیلم های پلی استر با پایداری و سختی زیاد به طور گستردگی در نواهای ضمیط صدا و فیلم، نوارهای ذخیره سازی داده ها، فیلم های عکاسی، برجسته ها و سایر مواد ورقه ای

- الیاف پلی استر برای ترفتالیک اسید تصفیه شده به تنهایی و در ترکیب با الیاف مصنوعی و طبیعی برای مهولت در نگهداری پارچه

- ترفتالیک اسید به عنوان ماده اولیه برای ساخت روان کننده ترفتالات مانند دی اکتیل ترفتالات و دی بوتیل ترفتالات

- PTA ماده اولیه مهم برای پلی استرهای انساب شده با جرم موکول پایین برای پوشش های پودری و محلول در آب

- پلی استرها و پلی آمیدهای برایه ترفتالیک اسید نیز در جسم های مایع حراست

- در صنعت داروسازی به عنوان ماده اولیه برخی داروها

- به عنوان پرکننده در برش از نازجک های دودزا نظامی

- به عنوان جزئی از سنتر چارچوب های فلزی آلی - ترفتالیک اسید به عنوان حامل در رنگ

ترفتالیک اسید یک ماده شیمیایی خطرناک تلقی می شود، باعث ایجاد خودگی و تحریک پوست و نیز آسیب جدی به و تحریک چشم و دستگاه تنفسی می شود. گرد و غiar ترفتالیک اسید قابل احتراق می باشد.

خطرات ترفتالیک اسید:

گرد و غiar اسید ترفتالیک سبب تحریک و سوزش چشم می گردد.

اسید ترفتالیک در صورت تماس با پوست سبب تحریکات پوستی می گردد.

بعیندهن و خودرن اسید ترفتالیک موجب بروز التهاب و سوزش مجراهای گوارشی می گردد.

تنفس گرد و غiar اسید ترفتالیک به مقدار زیاد سبب تحریکات تنفسی می گردد.

در صورت گرم شدن بیش از حد این ماده آتش می کند.

کمترین غلظت انفجاری این ماده ۵ گرم در هر مترمکعب می باشد.

طبق تحقیقات اسید ترفتالیک اثرات زیست محیطی قابل توجهی ندارد.

ایمنی ترفتالیک اسید:

در زمان کار با این ماده و یا در موقعیتهایی که مدت تماس با این ماده طولانی است از دستکش، کفش و الیسه مقاوم در برابر مواد شیمیایی استفاده شود.

از عینک ایمنی مخصوص مواد شیمیایی استفاده شود. در بعضی موافقی که گرد و غiar زیادی در محیط کار باشد، ماسک صورت الزامی است.

در زمان کار با این ماده و یا در موقعیتهایی که مدت تماس با این ماده طولانی است از دستکش، ماسک بینی، کفش و الیسه مقاوم در برابر مواد شیمیایی استفاده شود.

از ماسک و سیستمهای محافظ تنفسی مخصوص گرد و غiar مناسب است.

## خرید ترفتالیک اسید

ترفتالیک اسید خالص (PTA) برای ساخت زین های پوشش پلی استر برای استفاده در فرمولاسیون فلزات عمومی، لوازم خانگی، خودرو، نگهداری صنعتی و کوبی استفاده می شود. کاربرد اصلی PTA در زین های پوششی پودر پلی استر است. الیاف پلی استر ساخته شده از PTA (اسید ترفتالیک خالص)، با الیاف طبیعی و دیگر الیاف مصنوعی مخلوط می شود. الیاف پلی استر برای کاربردهای مختلف مانند ساخت پارچه برای لباس و وسایل منزل مانند ملافه، روتخی، پرده و پارچه استفاده می شود. آنها همچنین با الیاف طبیعی مانند پنبه ترکیب شده و پارچه ای با خواص بهبود یافته مانند مقاومت در برابر چروک تولید می کنند. در آسیا، رشد در مصرف اسید ترفتالیک به دلیل تقاضای زیاد فیبر پلی استر، که بزرگترین بخش تقریباً دو سوم تقاضای پلی استر جهانی است، ایجاد شده است. انتظار می رود چنین افزایشی در الیاف پلی استر بازار ترفتالیک اسید را در طی دوره پیش بینی پیش بیند. در صورتی که شما قصد خرید ترفتالیک اسید (Terephthalic acid) را دارید آن را از مرجعی معتر خریداری نمایید، فروشگاه نرمال لاپو اختصار دارد که برای رفاه حال شما عزیزان انواع مواد شیمیایی را با برندهای معتر داخلی و برندهای معتر جهانی همچون **merck** و **sigmaaldrich** ... در اختیار تولید کنندگان قرار می دهد. شما می توانید برای خرید و با اطلاع از قیمت ترفتالیک اسید با کارشناسان نرمال لاپو در بخش فروش در ارتباط باشید و سفارس خود را ثبت کنید.