

اتیل استات

نام: Ethyl acetate

توضیحات

اتیل استات (Ethyl acetate) یک ترکیب شیمیایی با شناسه پابکم ۸۸۵۷ است. اتیل استات یک حلال ناقطبی است و شکل ظاهری آن مایع بی رنگ است. خرید اتیل استات با مناسب ترین قیمت و بالاترین کیفیت را با نرمال لابو مرکز فروش انواع حلال های آزمایشگاهی تجربه کنید.

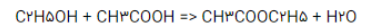


بررسی اتیل استات

اتیل استات (اتیل اتانوات) که با نام های استیک اسید اتیل استر (Acetic acid ethyl ester)، استیک اتر، استوکسی اتان و اتیل استیک استر نیز شناخته می شود یک ترکیب ارگانیک با فرمول شیمیایی $C_4H_8O_2$ است. این ماده به صورت مایعی شفاف و بی رنگ است که بوی مطبوعی میوه مانند و مشابه بعضی از چسبها یا لاک پاک کنها دارد. این ماده بسیار اشتعال پذیر است و دمای اشتعال آن -4 درجه سانتی گراد است. همچنین دمای ذوب و جوش این ماده به ترتیب -83 و 77.1 درجه سانتی گراد است و در دمای اتاق تقریباً فرار است. این ماده در تمامی حلال های آلی معمول مانند الکلها، کتونها، گلیکولها و استرها بسیار انحلال پذیر است اما دارای قابلیت انحلال پذیری کمتر از ۲۵ درصد در آب (حدود ۸ گرم در ۱۰۰ میلی لیتر آب) در دمای اتاق است. افزایش دما موجب می شود انحلال پذیری آن در آب افزایش پیدا کند. این ماده به عنوان یکی از بهترین حلالها با نقطه جوش پایین و سرعت تبخیر بالا حائز اهمیت است و همین امر باعث شده است اتیل استات را به یکی از پرفروش ترین حلال های آزمایشگاهی تبدیل کرده است. نرمال لابو مرکز فروش انواع مواد شیمیایی آزمایشگاهی تلاش داد همواره بهترین مواد را به شما ارائه کند از همین رو شما می توانید برای خرید اتیل استات (Ethyl acetate) با برند مرک آلمان با کارشناسان نرمال لابو هماهنگ شوید و سفارش خود را ثبت نمایید.

تولید اتیل استات:

روش تولید اتیل استات از طریق استریفیکاسیون اتانول می باشد. استریفیکاسیون یک واکنش برگشت پذیر میان یک الکل با یک اسید آلی (اسید استیک) در حضور یک اسید معدنی قوی مانند اسید سولفوریک است. این واکنش، باعث تولید ترکیبی به نام استر می شود. در نهایت با تولید آب همراه است.



ابتدا اتانول و استیک اسید به نسبت مولی برابر، وارد راکتور می شوند. سپس اسید سولفوریک به اندازه یک درصد وزنی به عنوان کاتالیزور اضافه می گردد. به علت گرماگیر بودن واکنش استریفیکاسیون، این واکنش در اثر حرارت شروع می شود. تا زمانی که دما در طول برج تقطیر ثابت و حالت یکنواخت ایجاد شود، ادامه می یابد. پس از اتمام این مرحله آب از اتیل استات تولید شده جدا می شود. محصول به دست آمده از این مرحله دارای درصد وزنی حدود ۸۳ است. همچنین حاوی کاتالیزور و الکل باقیمانده می باشد. جهت خاص سازی اتیل استات ابتدا با کربنات سدیم میزان اسید موجود در آن را در مخزن خنثی سازی خنثی می کنند. سپس با آب شستشو داده می شود.

پس تشکیل مایع دو فاز، آب از قسمت زیرین تخلیه می شود. لایه رویی که این محصول می باشد، جهت بالا بردن خلوص به برج تقطیر منتقل می شود. محصول خالص شده از پایین برج خارج شده و به مخزن نگهداری منتقل می گردد.

کاربردهای اتیل استات:

- صنایع غذایی: از اتیل استات برای کافئین زدایی از قهوه و چایی و همچنین در استخراج قند های مصنوعی استفاده می شود. فروش اتیل استات گرید خوراکی
- صنعت الکترونیک: در این صنعت برای کاهش ویسکوزیته ی رزین های مورد استفاده در فرمولاسیون لاک های نوری از اتیل استات استفاده می شود.
- صنعت رنگ و رزین: از اتیل استات به عنوان حلال برای رقیق سازی و حل کردن رنگ ها استفاده می شود. فروش ویژه اتیل استات
- صنایع آرایشی بهداشتی: در فرمولاسیون لاک های ناخن و لاک پاک کن ها از این حلال برای افزایش قدرت انحلال پذیری استفاده می شود.
- صنعت چاپ و بسته بندی: اتیل استات وضوح چاپ بر روی پلاستیک ها و فلزها را افزایش می دهد. در صنعت چاپ برای حل کردن رزین ها و افزایش سرعت خشک شدن از این حلال استفاده می کنند. قیمت اتیل استات گرید صنعتی
- صنعت عطرسازی: برای تولید رایحه های مورد استفاده در این صنعت از اتیل استات استفاده می کنند.
- صنعت داروسازی: در داروسازی در فرآیند استخراج از این حلال به عنوان یک عامل واسطه استفاده می شود. (sekab) فروش اتیل استات گرید دارویی
- صنعت نساجی: در این صنعت از اتیل استات به عنوان حلال با قدرت انحلال پذیری بالا برای تمیز کردن و شستشو استفاده می کنند.
- سنتز ترکیبات شیمیایی: از اتیل استات در تولید استامید، استیل استات، متیل هیتانوات، اسیدهای آلی (به عنوان عامل استخراج کننده) و سنتز وای- بنزیل- ال- گلوتامیک اسید ان- کربوکسی انیدرید (حلال مورد استفاده در سنتز) استفاده می شود. قیمت اتیل استات حلال پویان
- تولید چاشنی و اسانس: در تولید اسانس، طعم دهنده ها، عصاره ها و چاشنی های غذایی و تولید اسانس های ترکیبات الکی (اسانس های فراری که برای دادن رایحه و طعم مطبوع به مشروبات الکی استفاده می شوند) کاربرد دارد.

- آزمایشگاه ها: در آزمایشگاه ها برای رقیق سازی و استخراج (به عنوان یک ماده ی افزایش دهنده ی قدرت انحلال پذیری)، در آنالیزهای کروماتوگرافی (به عنوان ماده استاندارد)، در ستون های کروماتوگرافی و استخراج (به عنوان یکی از اجزای اصلی فاز سیال) و به عنوان حلال واکنش (به دلیل مستعد بودن برای هیدرولیز و استری شدن) از اتیل استات استفاده می کنند.
- آنالیزهای شیمیایی: در آنالیزهای شیمیایی برای اندازه گیری میزان بیسموت، طلا، بور، مولیبدنوم، پلاتین و تالیوم از حلال اتیل استات استفاده می شود.

نام:	اتیل استات
نام انگلیسی:	ethyl acetate
مترادف:	استیک اتر، استوکسی اتان و اتیل استیک استر
مترادف ها (en):	Ethyl ethanoate, Acetic ester, Ethyl ester
فرمول شیمیایی:	C ₄ H ₈ O ₂
ظاهر:	مایع
شکل و حالت فیزیکی:	مایع بی رنگ
جرم مولکولی:	۸۸.۱۱g/mol
دمای ذوب:	-۸۳°C
دمای جوش:	۷۷°C (۱۰۱۳ hPa)
چگالی:	۰.۹۰g/cm ^۳
نقطه اشتعال:	-۴°C
دمای احتراق:	۴۶۰°C
شماره CAS:	۱۴۱-۷۸-۶
شماره (Merck):	۱۰۰۷۸۹
شماره کاتالوگ:	۱۰۰۷۸۹

نکات اتیل استات

اتیل استات یک مایع بی رنگ، به شدت قابل اشتعال و با بویی شیرین شبیه به بوی گلابی است. بخارات آن از هوا سنگین تر بوده و احتمال جابه جایی آن در سطح زمین به سمت موتورهای احتراق وجود دارد و می تواند باعث احتراق خفیف و یا انفجار شود. در هنگام جابه جایی آنها رعایت نکات ایمنی و دور نگه داشتن آنها از شعله، جرقه، گرما و حرارت ضروری است. بهتر است که در مکان های خشک، خنک، دارای تهویه و در ظرف های پلمپ شده نگه داری شوند و از ترکیبات اکسید کننده، الکالها و اسیدها دور نگه داشته شوند. امکان تجزیه ی آن در برابر اشعه فرابنفش وجود دارد. این ترکیب با اکسید کننده های قوی واکنش داده و می تواند باعث آسیب به آلومینیوم و پلاستیکها شود.

نکات ایمنی اتیل استات:

تاثیر اتیل استات بر سلامت و کمک های اولیه ضروری در صورت تماس این محصول با چشم، فوراً چشم ها را با مقدار زیادی آب حداقل ۱۰ دقیقه با آب سرد بشویید. برای دریافت مراقبت های پزشکی لازم حتماً به پزشک مراجعه نمایید.

در صورت تماس این محصول با پوست، ابتدا با حجم زیادی از آب سرد و صابون بشویید. قسمت تحریک شده پوست را با یک کرم نرم کننده بشویند. اگر تحریک پوست ادامه پیدا کرد؛ حتماً به پزشک مراجعه نمایید. در صورت استنشاق این محصول فوراً فرد آسیب دیده را به هوای آزاد ببرید. در صورتی که تنفس قطع شد، به مصدوم تنفس مصنوعی بدهید. اگر تنفس به سختی انجام می شود، با دستگاه اکسیژن مصنوعی بدهید. در صورت بلع این حلال شیمیایی نیز به هیچ وجه فرد مصدوم را وادار به استفراغ نکنید. چیزی به فرد نخورانید. با باز کردن کراوات، جلیقه، گردن بند، کمربند و امثال آن امکان تنفس بهتر را فراهم کنید. در نظر داشته باشید که حتماً به پزشک مراجعه کنید.

اطلاعات آتش پذیری و انفجار اتیل استات:

به دلیل فراریت زیاد و سایر خواص شیمیایی، این محصول به شدت اشتعال پذیر است. به صورتی که به راحتی به واسطه یک جرقه بسیار کوچک، شعله آتش و حتی توسط حرارت نیز امکان آتش سوزی و یا انفجار آن وجود دارد. لذا رعایت موارد ایمنی در نگهداری و انبارداری این محصول بسیار حائز اهمیت می باشد. در آتش سوزی های کوچک از پودر شیمیایی خشک استفاده کنید. در آتش سوزی های بزرگ نیز از فوم الکل، آب و یا مه استفاده کنید.

خرید اتیل استات

یکی از مواد شیمیایی پرکاربرد که توسط بسیاری از کاربران و مشتریان نرمال لابو خریداری می شود اتیل استات می باشد. اتیل استات با نام هایی چون استیک اتر، استوکسی اتان و اتیل استیک استر نیز شناخته می شود. اتیل استات با فرمول شیمیایی C₄H₈O₂ در صنایع مختلف موارد استفاده بسیار زیادی دارد. این نوع حلال دارای بویی شبیه به بوی میوه است. خرید اتیل استات را می توانید پس از مشاوره گرفتن از کارشناسان نرمال لابو انجام دهید. فروشگاه نرمال لابو بستری را آماده کرده است تا شما عزیزان به سادگی خرید حلال اتیل استات را با برند merck در دستور کار خویش قرار دهید و پس از خرید اتیل استات از نرمال لابو شاهد ارائه خدمات پس از فروش فوق العاده ای باشید.