

بوروبزال طرح توجیهی

عنوان طرح

تولید بوتیل اتانوات گرید دارویی با درصد خلوص ۹۹٪

معرفی محصول و اهمیت آن

بوتیل اتانوات مایعی شفاف و به شدت اشتعال پذیر با بویی شبیه موز است. بوتیل اتانوات انحلال پذیری کمی در آب دارد اما در انواع الکل، کتون، گلیکول و استر به راحتی حل می شود. این ماده که به نام بوتیل استات نیز شناخته می شود یک ترکیب آلی است که بیشتر به عنوان حلال در تولید لاک و تولید اسانس های میوه بکار می رود.

این ترکیب حلالی با دمای جوش بالا و قطبیت متوسط است که در دمای اتاق یعنی دمای ۲۴ درجه سانتی گراد مشتعل می شود بنابراین باید در جای خنک و خشک و به دور از ترکیبات اکسید کننده، نور خورشید، حرارت و آتش نگهداری شود.

بوتیل استات یک استر بی رنگ و شفاف با فرمول مولکولی $C_4H_{10}O_2$ است. بوتیل استات یک ترکیب آلی با کاربردهای گوناگون از جمله طعم دهنده غذا، حلال در فرآیند تولید لاک، جلا، جوهر، چسب و بعضاً به عنوان یک حلال با نقطه جوش بالا است.

متداول ترین کاربرد بوتیل استات به عنوان حلال در تولید لاک و رنگ است. از کاربردهای دیگر این ماده می توان به تولید چسب ها و روکش های سخت اشاره کرد. این ماده در صنعت داروسازی به عنوان حلال یا ماده استخراج کننده مورد استفاده قرار می گیرد. این ماده همچنین در تولید محصولات آرایشی و بهداشتی، به عنوان حلال در عطرها و به عنوان ماده ضد خوردگی در محصولات پاک کننده کننده و مراقبت از خودرو نیز بکار می رود.

این ماده در تولید فیلم عکاسی، رزین، روکش مبلمان و وسایل خانه و ظروف مورد استفاده قرار می گیرد. از دهه ۱۹۹۰، این ترکیب جایگزین حلال های دیگری شده است که جزء آلاینده های زیست محیطی خطرناک محسوب می شوند. این ماده همچنین همراه با بوتانول برای افزایش مقاومت رنگ و حلالیت بهتر آنها در صنایع رنگسازی نیز کاربرد گسترده ای دارد.

حلالیت بالا و مقاومت در برابر هیدرولیز شدن از ویژگیهای اساسی بوتیل استات برای استفاده در صنایع شیمیایی و دارویی است. این ماده در ترکیب با بنزن برای جلوگیری از کوبش موتور استفاده قرار می گیرد و به راحتی نیتروسولوز را حل می کند و به عنوان حلال در تولید لاک های نیتروسولوزی مورد استفاده قرار می گیرد.

این ماده به طور گسترده ای در رنگ نیترو، رنگ اکریلیک، رنگ پلی اورتان، رنگ پلی استر، رنگ آمینه، رنگ اپوکسی و سایر حلال ها استفاده می شود. به عنوان یک حلال برای فرآیند تولید رزین مصنوعی و رقیق کننده استفاده می شود.

در صنعت داروسازی استات بوتیل را می توان به عنوان آنتی بیوتیک، هورمون، ویتامین و در فرآیند تولید عصاره استفاده کرد فراریت این ترکیب متوسط است و با نفوذ پذیری خوب در پوست می تواند به عنوان جاذب دارو به عنوان ترکیب تقویتی استفاده شود.

استات بوتیل می تواند به عنوان یک محیط واکنش برای سنتز تری آلکیل آمین اکساید، اتیلن دی آمین-N-di اتیل و غیره استفاده شود. همچنین می تواند برای فرآیند بازیابی اسید استیک برای آزوتروپ مورد استفاده قرار گیرد.

بوتیل استات یک حلال مفید در آزمایشگاه شیمی است و در تولید پنی سیلین-G که ماده اصلی بسیاری از آنتی بیوتیک های تجاری است، استفاده می شود. جالب است بدانید که بوتیل استات توسط حشرات در قالب فرمون زنگ دار در مواقعی که در معرض خطر دشمن قرار می گیرند، ترشح می شود تا سایر حشرات را از خطر آگاه کنند.

ویژگی های انحصاری طرح

درصد خلوص بالای ۹۹ درصد مناسب صنایع حساس مانند غذایی، داروسازی، آزمایشگاهی
سیستم تمام پیوسته برای اولین بار در ایران
فناوری جدید در فرآیند تولید و فرمولاسیون

اهداف اصلی طرح

تولید بوتیل اتانوات با درجه خلوص ۹۹ درصد با سیستم پیوسته
ایجاد نوآوری و فناوری جدید در تولید
استفاده از مواد اولیه ۱۰۰ درصد داخلی
تامین نیاز های داخلی کشور و رفع وابستگی صنایع
جلوگیری از واردات و افزایش صادرات
ایجاد اشتغال و کمک به تولید دانش بنیان و اشتغال آفرین

توجیه اقتصادی

قیمت تمام شده برای این محصول به ازای هر لیتر ۹۰ هزار تومان خواهد بود و با توجه به حجم تولید ۲۰۰۰ کیلوگرمی در روز و قیمت فعلی محصول در بازار دارای سود حداقل ۵ میلیارد تومانی و حداکثر ۱۰ میلیارد تومانی در هر ماه خواهد بود.

مواد اولیه اصلی

نرمال بوتانول - اسید استیک

مدت زمان اجرای طرح (ماه)

ظرفیت ۲ تن روزانه : ۵ ماه

سقف بودجه طرح (ریال)

قیمت درج شده در زمان ثبت نام

فضای مورد نیاز

حداقل ۱۰۰۰ متر مربع زمین و ۳۵۰ متر مسقف شامل بخش اداری، بسته بندی، نگهداری و انبار (محصول نهایی)

سایر توضیحات

بوتیل اتانوات کاربرد مختلف در صنعت ساخت دارو دارد. از جمله یکی از مهم ترین ترکیبات مورد نیاز به منظور تولید پنسیلین - جی می باشد. آنتی بیوتیک، ترکیبات هورمونی و ویتامین ها و عصاره های گیاهی از دیگر مواردی است که این ماده در آن استفاده می شود. همچنین به دلیل فراریت کم و نفوذپذیری مناسب در پوست، یک جاذب بسیار خوب برای داروهای تقویتی می باشد.

آخرین بروزرسانی: اردیبهشت ماه ۱۴۰۳