

WWW.YESKANGAROO.COM



Link in Kangaroo:

<http://www.yeskangaroo.com/fa/product/view/223/PBT>



PRODUCT NAME

PBT GFR30NC



KANGAROO

FAST DELIVERY-FAST SUPPLY

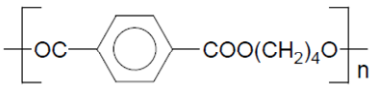
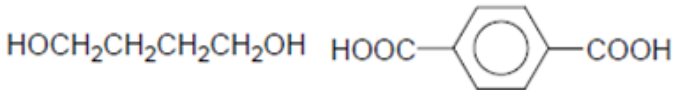
WWW.YESKANGAROO.COM

KANGAROO

اطلاعات عمومی محصول

PBT



اطلاعات عمومی		
مقدار	واحد	
پلی بوتیلن ترفتالات	اسم های متعارف	
۲۴۹۶۸-۱۲-۵ ، ۲۶۰۶۲-۹۴-۲	شماره ثبت CAS	
PBT	مخفف	
	فرمول خطی	
تاریخچه		
Chipman,G.R;Henk,M G;De Boer; j A Blaha,E W	کاشف	
۱۹۷۷	تاریخ کشف	
واکنش ترفتالیک اسید با بوتان دی ال با استفاده از کاتالیست چهار ظرفیتی قلع	جزئیات	
سنتز		
	ساختار منومر	
۹۰/۱۲۱	۱۶۶/۱۳	وزن مولکولی منومر
۱	۱/۸۴	نسبت منومر
۲۲۰	°C	دمای پلیمریزاسیون
قلع چهار ظرفیتی		کاتالیست:
۵۶۰۰_۳۴۱۰۰		Mn متوسط وزن مولکولی عددی
۲۶۰۰۰_۱۲۵۰۰۰		Mw متوسط وزن مولکولی وزنی
۲_۳/۱۸		PDI
ساختار		
۲۷/۸_۴۲/۷	%	کریستالینیتی
۱		تعداد زنجیر به ازای واحد سلول
تجاری		
BASF,Dupont,Mitsubishi Chemical,Sabic	شرکت های سازنده	

تجاری	
Ultradur B,Crastin,Jupilon,Valox	نام های تجاری
خواص فیزیکی	
۱/۳۴_۱/۲۴، ۱۰٪ الیاف شیشه (۱/۳۷)، ۲۰٪ الیاف شیشه (۱/۴۷_۱/۴۵)، ۳۰٪ الیاف شیشه (۱/۵۵_۱/۵۳)، ۵۰٪ الیاف شیشه (۱/۷۳)	دانسیته در دمای ۲۰ درجه سانتی گراد gr/cm^3
۰/۶۰_۰/۹۰	دانسیته ی توده در دمای ۲۰ درجه سانتی گراد gr/cm^3
سفید	رنگ
۲۲۰_۲۳۰، ۱۰_۵۰٪ الیاف شیشه (۲۲۰_۲۵۰)	ضریب شکست در دمای ۲۰ °C
اندک	پو
۲۰۸/۳_۲۲۲	دمای ذوب (DSC) °C
۲۸۸	دمای تجزیه °C
۲۲۰ (قسمت آمورف)، ۵۰ (قسمت کریستالی)	دمای نرم شدگی °C
۰/۲۷_۰/۲۵، ۱۰_۵۰٪ الیاف شیشه (۰/۳۶_۰/۲۳)، مذاب، ۱۰_۵۰٪ الیاف شیشه (۰/۱۸)	هدایت حرارتی w/m.k
۳۱_۶۰ (DSC)، ۴۶	دمای انتقال شیشه ای °C
۱۵۰۰، ۱۰_۵۰٪ الیاف شیشه (۱۷۰۰_۱۴۰۰)، مذاب، ۱۰_۵۰٪ الیاف شیشه (۱۹۹۰)	ظرفیت گرمایی ویژه j/k.Kg
۲۱۰، ۱۰_۵۰٪ الیاف شیشه (۲۱۰)	حداکثر دمای سرویس دهی °C
۱۷۵، ۱۰_۵۰٪ الیاف شیشه (۲۰۵_۲۱۵)	دمای کاربرد vicat VST/A/50 °C
1E12 to 5E15, 1E13-1E15 (10-50 % Glass fiber)	مقاومت سطحی Ohm
1-5E13 to 4E14; 1-4.7E14 (10-50 % Glass fiber)	مقاومت حجمی Ohm-m
۰/۳_۰/۶	ضریب اصطکاک
خواص مکانیکی و رئولوژیکی	
۵۰_۵۷، ۱۰_۵۰٪ الیاف شیشه (۱۶۵_۹۰)	استحکام کششی Mpa
۲۶۰۰_۲۰۰۰، ۱۰_۳۰٪ الیاف شیشه (۹۸۰۰_۴۵۰۰)	مدول کششی Mpa
۴۷_۵۹، ۱۰_۵۰٪ الیاف شیشه (۱۶۵_۹۰)	تنش کششی در نقطه تسلیم Mpa
۳۵_۳۰۰، ۱۰_۵۰٪ الیاف شیشه (۴/۵_۱/۵)	ازدیاد طول %
۳/۷_۸، ۱۰_۵۰٪ الیاف شیشه (۴/۷_۱/۷)	کرنش در نقطه تسلیم %
۶۲_۸۵، ۱۰_۵۰٪ الیاف شیشه (۲۳۰_۱۴۰)	استحکام خمشی Mpa



خواص مکانیکی و رئولوژیکی		
مدول خمشی	Mpa	۲۴۰۰_۲۰۰۰، (۱۵_۵۰٪) الیاف شیشه) ۱۴۹۰۰_۵۲۰۰۰
مدول الاستیک	Mpa	۲۶۰۰_۲۲۰۰، (۱۰_۵۰٪) الیاف شیشه) ۱۸۷۰۰_۴۵۰۰
استحکام ضربه شارپی °C ۲۳ unnotched	Kj/m ²	۱۹۰_۲۹۰، (۵۰٪ تا ۱۰ الیاف شیشه) ۲۶_۶۷
استحکام ضربه شارپی °C ۳۰ unnotched	Kj/m ²	(۱۰_۵۰٪) الیاف شیشه) ۳۸_۶۵
استحکام ضربه شارپی °C ۲۳ notched	Kj/m ²	۴_۹، (۵۰٪ تا ۱۰ الیاف شیشه) ۱۱_۵
استحکام ضربه شارپی °C ۳۰ notched	Kj/m ²	۴، (۵۰٪ تا ۱۰ الیاف شیشه) ۶۲
استحکام ضربه ایزود ۲۳°C unnotched	j/m	۱۶۰۰
استحکام ضربه ایزود ۲۳°C notched	j/m	۵۳
سختی (M (rokwell)		۷۲
شرینجیج	%	۰/۱_۲/۲، (۱۰_۵۰٪) الیاف شیشه) ۱/۳۴_۰/۱
ویسکوزیته	ml/gr	۱۰۷_۱۶۰، (۱۰_۵۰٪) الیاف شیشه) ۹۰_۱۱۵
نرخ جریان حجمی مذاب (220°C/10kg)	cm ³ /10min	۹_۵۰، (۱۰_۵۰٪) الیاف شیشه) ۶_۲۴
نرخ جریان وزنی مذاب (250 °C/16 kg)	gr/10 min	۱۸_۵۰
جذب آب	%	۰/۱_۰/۵
جذب بخار	%	۰/۱_۰/۲، (۱۰_۵۰٪) الیاف شیشه) ۰/۲_۰/۲۵
مقاومت شیمیایی		
اسید رقیق/غلیظ		خوب/ضعیف
الکل		خوب
قلیایی		ضعیف
هیدروکربن های آلیفاتیک		خوب
هیدروکربن های آروماتیک		خوب
استر		خوب_ضعیف
روغن و گریس		خیلی خوب
هیدروکربن های هالوژنه		ضعیف
کتون		ضعیف
حلال های خوب m-cresol, o-dichlorobenzene، دی کلرومتان، فنول، تتراکلرواتان، تری فلوئور استیک اسید		



مقاومت شیمیایی	
ضد حلال	کربن تترا کلرید
اشتعال پذیری	
دمای اشتعال	۹۳ °C
دمای خود آتش گیری	۳۵۰ > °C
شاخص حد اکسیژن	۲۲/۲_۲۲/۲، ۵۰٪ (الیاف شیشه) ۱۹_۲۰
استاندارد UL94	۹۴HB، (حاوی تاخیر انداز شعله) V-0
ایمنی	
سلامتی	خطری برای سلامتی ندارد
اشتعال پذیری	قبل از اشتعال پیش گرم می شوند.
واکنش پذیری	ندارد
سرطان زایی	در لیست ACGIH, NIOSH, NTP قرار ندارد
فراورش	
روش فرایند رایج	پوشش، الکترو اسپینینگ، اکستروژن، اکستروژن فیلم، قالبگیری تزریقی، اکستروژن تک رشته (monofilament)، قالبگیری چرخشی
رطوبت زدایی قبل از فرایند: دما/زمان/رطوبت باقی مانده	۰/۰۴_۰/۰۲؛ ۸۰_۱۳۰ °C/h/%
دمای فرایند °C	(قالبگیری تزریقی) ۲۷۰_۲۳۵؛ (پوشش دهی) ۲۹۰_۲۳۰، (اکستروژن لوله) ۲۷۰_۲۳۰
فشار فرایند Mpa	(فشار مذاب اکستروژن) ۳۰؛ (فشار برگشتی اکستروژن) <۱۰۰؛ (فشار تزریق) ۱۵۰_۱۲۰؛ (فشار برگشتی تزریق) ۰/۷_۰/۳
افزودنی ها:	
فیلر: تری اکسید آنتیموان، آرامید، باریم سولفات، نیتريد بور، کائولن کلسینه، دوده، الیاف کربن، الیاف شیشه، میکا، تالک، تیتانیوم دی اکسید، بورات روی	
Antistatics: نانو لوله های کربنی، پلی آنیلین، پلی ایزونفتالین	
Anticlocking: کلسیم کربنات، سیلیکون مایع، رزین سیلیکون، سیلیس سنتزی	
Release: استئارات کلسیم، ترکیبات فلئور، glycerol bistearate، پنتا اریتریتول استر، سیلان اصلاح شده	
سیلیس، استئارات روی	
Slip: سیلیس، روغن سیلیکون	
خواص برجسته	پایداری ابعادی بالا، مقاومت به آب و هوا، مقاومت در برابر سوخت، مقاومت به ضربه، خواص عایق الکتریکی
آلیاژ سازی	
پلیمرهای مناسب	ASA, epoxy, ICP, PA 12, PC, PCL, PEO, PET, PHB, PLA, PU, PVB, SAN

PBT GFR30NC

اطلاعات محصول



PBT GFR30NC

اطلاعات محصول				
PBT 30 % GF				نام کالا:
شرح: این ماده به شکل ظاهری گرانول، حاوی پایدار کننده حرارتی و حاوی ۳۰ درصد الیاف شیشه است مناسب برای همه ی بخش های صنعت است. از خواص آن به یکنواختی سطح محصول پایانی، تاب برداری کم و خواص مکانیکی عالی اشاره کرد.				
GFR 30NC				نام گرید:
ترکیه				کشور تولید کننده:
EPSAN				برند:
کیسه ۲۵ کیلویی				نوع بسته بندی:
دیتا شیت:				
خواص				
روش آزمون	واحد	مقدار	شرایط آزمون	
ISO 1183	gr/cm ³	۱/۵۱	۲۳°C	دانسیته
ISO 3451-8	%	۳۰		مقدار خاکستر
ISO 294-4	%	۰/۳-۱	۳mm	Shrinkage
خواص مکانیکی				
ISO 527-2	N/mm ²	۸۴۰۰	1mm/min/23°C	مدول کششی
ISO 527-2	N/mm ²	۱۲۰	5mm/min/23°C	تنش کششی در شکست
ISO 527-2	%	۳/۵	5mm/min/23°C	کرنش کششی در شکست
ISO 178	N/mm ²	۸۰۰۰	2mm/min/23°C	مدول خمشی
ISO 178	N/mm ²	۱۵۰	2mm/min/23°C	استحکام خمشی
ISO 180/1A	Kj/m ²	۵	23°C	تست ضربه notched IZOD
ISO 180/1U	Kj/m ²	۵۵	23°C	تست ضربه Unnotched IZOD
ISO 179/1eA	Kj/m ²	۱۰	23°C	تست ضربه شارپی notched
ISO 179/1eU	Kj/m ²	۶۵	23°C	تست ضربه شارپی Unnotched
خواص حرارتی				
ISO 3146	°C	۲۲۵		دمای ذوب

PBT GFR30NC



خواص حرارتی			
ISO 75-2/B	°C	۲۲۰	120°C /h-0/45Mpa HDT/B
ISO 75-2/A	°C	۲۱۰	120°C /h-1/8Mpa HDT/A
اشتعال پذیری			
EN 60695-11-10	HB	0.8 mm	اشتعال پذیری UL94
ASTM D257	Ohm/sq	1 E+13	مقاومت سطح

WWW.YESKANGAROO.COM

PBT GFR30NC

کاربرد و مزایا



PBT GFR30NC

مزایا	کاربرد
پایداری ابعادی بالا	خودرو (کانکتور، دستگیره درب، سوکت لامپ، Distribute lightning bezels.cups، قاب آینه، بازوهای برف پاک کن، لامپ اتومبیل)
مقاومت به آب و هوا عالی	موی برس
مقاومت در برابر سوخت عالی	کائوچو
مقاومت به ضربه عالی	کنسول
خواص عایق الکتریکی عالی	پوشش
جذب آب کم	برق و الکترونیک (خازن، اتصال دهنده ها، قطع کننده مدار، بدنه خازن، موتور و سیم پیچ، تخته مدار)
Mold ability	لوازم خانگی
استحکام و سختی بالا	ابزار قدرت
	لوازم ورزشی
	منسوجات
	کابل ها



PBT GFR30NC

شرایط انبارش و نگهداری
گرد و غبار، گاز و بخارات آن را تنفس نکنید در هنگام استفاده از خوردن و آشامیدن و سیگار کشیدن خودداری کنید در مکانی با تهویه مناسب نگه داری شود از تماس با جرقه و آتش جلوگیری شود. در نزدیکی آتش با بی دقتی استفاده نکنید
روش های خرید و تحویل این محصول
۱- خرید از موجودی انبار کانگورو - محل تحویل تهران
۲- واردات (صدور پروفرما، ثبت سفارش ...) - تحویل بندرعباس و یا تحویل انبار مشتری

سپاس از توجه شما

خواهشمند است جهت سفارش گذاری این محصول با شماره های ۸۸۰۶۴۸۰۰ و

۸۸۰۴۲۱۱۱ تماس حاصل فرمایید و یا از طریق ایمیل info@yeskangaroo.com

سفارش خود را ثبت نمایید.

آدرس دفتر : خیابان شیراز جنوبی، پایین تر از اتوبان همت، کوچه یاس، پلاک ۱۴، واحد ۳

فکس : ۸۸۲۱۶۷۵۸ - ۸۹۷۷۶۷۴۸

تلفن : ۸۸۰۶۴۸۰۰ - ۸۸۰۴۲۱۱۱

وبسایت : www.yeskangaroo.com

ایمیل : info@yeskangaroo.com

گرد آورنده : شرکت تولیدی صنعتی علمی سازان پاسارگاد (KANGAROO)

آقای مهندس شریف زاده - سرکار خانم نوری