



شرکت ملی صنایع پتروشیمی  
تهران، میدان ونک، خ ملاصدرا، خ شیخ بهائی  
شمالی، شماره ۱۰۴  
تلفن: ۸۸۰۵۹۷۶۰۰  
برای هرگونه آگاهی بیشتر:  
msds@petrochem-ir.net

## برگ اطلاعات ایمنی مواد

ش م ص پ/ش ب پ /۱/ ۶۰۰۶	شماره ویرایش ۰۱ / ب ز/ج ش م زمستان ۱۳۸۴
------------------------	--

نام: پلی اتیلن سبک

مجموعه: پلاستیک ها - پلیمرها

### ۱- مشخصات ماده و اجزاء تشکیل دهنده آن

نام شیمیایی	پلی اتیلن سبک
نامهای مترادف	اتن هوموپلیمر، اتیلن هموپلیمر، اتیلن پلیمر، پلیتن، واکس پلی اتیلن،
شماره انجمن شیمی آمریکا	۹۰۰۲-۸۸-۴
شماره اتحادیه اروپا	۲۰۰-۸۱۵-۳
خانواده شیمیایی	پلیمر هیدروکربن
وزن مولکولی منومر	۲۸/۱
فرمول شیمیایی و اجزاء ترکیب آن	(C2-H4)n

### ۲- اطلاعات عمومی (علائم حفاظتی)

لوزی خطر	مواد سمی	مواد آتش گیر	مواد محرک	مواد خورنده
		خطرناک برای محیط زیست	مواد منفجر شونده	مواد اکسید کننده

### راهنمایی برای لوزی خطر:

واکنش پذیری (مربع رنگ زرد):

۰- معمولاً پایدار ۱- غیر پایدار در صورت گرم کردن ۲- امکان تغییرات شیمیایی شدید وجود دارد از پاشش شیلنگ از راه دور استفاده شود  
۳- شوک شدید یا گرما ممکن است سبب انفجار شود، از پشت موانع ضد انفجار نظاره شود ۴- ممکن است منفجر شود، اگر مواد در معرض آتش قرار گرفته باشند، محوطه را تخلیه کنید.

آتش گیری (مربع رنگ قرمز):

۰- نمی سوزد ۱- برای آتش گرفتن باید پیش گرم شود ۲- آتش گیرد وقتی به مقدار متوسطی حرارت ببیند ۳- در دمای معمولی آتش می گیرد ۴- بسیار آتش گیر.



شرکت ملی صنایع پتروشیمی  
تهران ، میدان ونک ، خ ملا صدرا ، خ شیخ بهائی  
شمالی ، شماره ۱۰۴  
تلفن : ۸۸۰۵۹۷۶۰۰  
برای هرگونه آگاهی بیشتر :  
msds@petrochem-ir.net

## برگ اطلاعات ایمنی مواد

ش م ص پ/ش ب پ /۱/ ۶۰۰۶	شماره ویرایش ۰۱ / ب ز/ج ش م زمستان ۱۳۸۴
------------------------	--

نام: پلی اتیلن سبک

مجموعه: پلاستیک ها - پلیمرها

سلامتی (مربع رنگ آبی): مانند مواد معمولی ۱- کمی خطرناک ۲- خطرناک، از دستگاه تنفسی استفاده شود ۳- بسیار خطرناک، از لباس کاملاً محافظ استفاده شود ۴- در صورت تماس با بخار یا مایع بسیار خطرناک  
کلید توجه (مربع رنگ سفید) W: با آب واکنش می دهد  
OX- عامل اکسید

### ۳- هشدارهای حفاظتی شخصی

تماس با چشم	گردو غبار این ماده سبب تحریکات مختصر چشم می شود. بخارات: محصول تجزیه حرارتی این ماده سبب تحریک و آب ریزش چشم می شود.
تماس با پوست	پلی اتیلن جامد خالص اثری بر روی پوست ندارد.
بلعیدن و خوردن	تأثیرات آن مشخص نیست. میزان زیاد آن ممکن است سبب شوک و تهوع شود.
تنفس	استنشاق ذرات جامد این ماده سبب تحریکات مختصر شده اما تأثیر مهمی بر روی سلامتی ندارد. استنشاق بخارات این ماده ممکن است سبب تحریکات ریوی و در غلظت های بالا سبب مرگ شود.
حریق	پلی اتیلن در مجاورت حرارت زیاد می تواند بسوزد.
انفجار	پلی اتیلن منفجر نمی شود.
اثرات زیست محیطی	ندارد.

### ۴- کمکهای اولیه

تماس با چشم	اگر تحریکات چشمی اتفاق افتاد، فوراً چشمهای آلوده را به مدت ۱۵ دقیقه با آب ولرم شستشو دهید تا زمانیکه آلودگی از چشم پاک نشده، پلکها را باز نگه دارید. اگر تحریکات چشمی ادامه داشت، سریعاً به پزشک مراجعه شود.	
تماس با پوست	اتفاق خاصی صورت نمی گیرد. اگر تحریکات پوستی اتفاق افتاد، سریعاً موضع آلوده را با آب ولرم و صابون ضد سوزش شستشو دهید تا آلودگی برطرف شود. اگر تحریکات پوستی ادامه داشت، به پزشک مراجعه شود.	
بلعیدن و خوردن	اتفاق خاصی صورت نمی گیرد. در شرایط شدید به پزشک مراجعه شود.	
تنفس	اتفاق خاصی صورت نمی گیرد. در صورت بروز علائم و مشکلات تنفسی، فرد به هوای آزاد برده شود. به پزشک مراجعه شود.	
اطلاعات پزشکی	پلی اتیلن پلاستیکی است که در زندگی روزمره انسانها با آن تماس مستقیم دارند و به گونه ای تولید می شود که برای انسان ضرر نداشته باشد.	

### ۵- خاموش کردن آتش

خطر آتش گیری	پلی اتیلن در مجاورت حرارت زیاد (مثلاً شعله کبریت) می تواند بسوزد. در اثر سوختن تولید دی اکسید کربن، منوکسید کربن، و مواد شیمیایی آلی از قبیل فورمالدئید، آکرولین و هیدروکربن می کند.	
--------------	--	--



شرکت ملی صنایع پتروشیمی  
تهران، میدان ونک، خ ملاصدرا، خ شیخ بهائی  
شمالی، شماره ۱۰۴  
تلفن: ۸۸۰۵۹۷۶۰۰  
برای هرگونه آگاهی بیشتر:  
msds@petrochem-ir.net

## برگ اطلاعات ایمنی مواد

ش م ص پ/ش ب پ /۱/۶۰۰۶ شماره ویرایش ۰۱ / ب ز/ج ش م  
زمستان ۱۳۸۴

نام: پلی اتیلن سبک

مجموعه: پلاستیک ها - پلیمرها

نحوه مناسب خاموش کردن آتش	آب، پودر خشک مواد شیمیایی، دی اکسید کربن، کف.
سایر توضیحات	امکان دارد بخارات سمی حاصل از احتراق در مناطقی که فاقد تهویه مناسب هستند تجمع یابد.

### ۶- مراقبت های شخصی در زمان کار با ماده

حفاظت پوست	تقریبا نیاز به حفاظت ندارد. راهنمای خاصی در این مورد وجود ندارد.	
حفاظت چشم	راهنمای خاصی در این مورد وجود ندارد، اما استفاده از عینکهای مخصوص مواد شیمیایی یا محافظ صورت در زمان وجود گردوغبار و بخارات حاصل از سوختن توصیه می شود.	
حفاظت بدن	تقریبا نیاز به حفاظت ندارد. راهنمای خاصی در این مورد وجود ندارد	
حفاظت تنفسی	راهنمای خاصی در این مورد وجود ندارد، اما استفاده از ماسکهای تنفسی مناسب و مخصوص گرد و غبار و بخارات حاصل از سوختن توصیه می شود.	

### ۷- مراقبت از محیط کار در زمان پخش تصادفی ماده

حفاظت محیط کار	محیط کار بطور مناسب تهویه شده و کلیه منابع مشتعل و محترق را از محیط دور کنید. مواظب سر خوردن در محوطه ای که دانه های این ماده پخش شده است باشید.
نظافت محیط آلوده	به وسیله جارو این مواد را داخل کیسه و یا ظروف بریزید. محوطه را با آب شستشو دهید.

### ۸- روش دفع ضایعات

دفع ضایعات این ماده	پلی اتیلن ضایعات ندارد.
دفع ضایعات بسته بندی	کیسه های حاوی پلی اتیلن پس از مصرف جمع آوری، بازیافت و یا مورد استفاده قرار گیرد.

### ۹- جابجایی و انبارداری

احتیاطات جابجایی	این مواد را از جرقه، شعله و کلیه منابع مشتعل دور نگه دارید. در نزدیک جوشکاری و یا شعله و سطوح داغ با این ماده کار نکنید. از تجمع و تولید گرد و غبار اجتناب نمائید. پس از حمل این مواد دستها را بشوئید.	
شرایط انبارداری	پلی اتیلن را در محل هایی با تهویه محیطی مناسب و به دور از گرما، منبع اشتعال و مواد ناسازگار انبار کنید از تولید گرد و غبار اجتناب شود.	
بسته بندی مناسب	پلی اتیلن در کیسه های ۲۵ کیلو گرمی در بسته، نگهداری می شود.	



شرکت ملی صنایع پتروشیمی  
تهران ، میدان ونک ، خ ملا صدرا ، خ شیخ بهائی  
شمالی ، شماره ۱۰۴  
تلفن : ۸۸۰۵۹۷۶۰۰  
برای هرگونه آگاهی بیشتر :  
msds@petrochem-ir.net

## برگ اطلاعات ایمنی مواد

ش م ص پ/ش ب پ /۱/۶۰۰۶	شماره ویرایش ۱/۰۱ ب ز/ج ش م زمستان ۱۳۸۴
-----------------------	--

نام: پلی اتیلن سبک

مجموعه: پلاستیک ها - پلیمرها

### ۱۰- مشخصات فیزیکی و شیمیایی

جامد	حالت فیزیکی
تقریباً جامد کریستالی شکل	شکل فیزیکی
بی رنگ	رنگ
بی بو	بو
ندارد..	اسیدیته - پی اچ
غیر قابل حل است.	حلالیت آب
در دمای معمولی در مقابل اکثر حلالها مقاوم است . در دمایی بالاتر از ۹۳ درجه سانتیگراد در اکثر حلال های آلی قابل حل است، ممکن است در دماهای زیر ۶۰ درجه سانتیگراد این ماده در اثر جذب حلالها، پف کند.	حلالیت در حلالهای آلی
۰/۹۱ تا ۰/۹۱۵	وزن مخصوص نسبت به آب (دانسیته)
گردوغبار این ماده وقتی که غلظت ذرات هوابرد بیش از ۲۰ گرم بر مترمکعب است در دماهای بیشتر از ۳۹۰ درجه سانتیگراد ممکن است به شدت منفجر شود.	حد انفجار پایین و بالا
۳۴۹ درجه سانتیگراد	دمای خود آتشگیری
این ماده در حرارت زیاد می تواند بسوزد. نقطه احتراق و سوختن این ماده ۳۴۱ درجه سانتیگراد است.	نقطه اشتعال در حضور شعله
۱۰۸-۱۲۶ درجه سانتیگراد	نقطه ذوب
در دسترس نمی باشد.	نقطه جوش
صفر	فشار بخار
در دسترس نمی باشد.	گران روی
به مراجع دیگر مراجعه شود.	سایر اطلاعات

### ۱۱- اطلاعات زیست بوم شناختی

از نقطه نظر ایجاد زباله در محیط زیست مورد انتقاد جمعیت های طرفدار محیط زیست است.	ملاحظات عمومی	
از نقطه نظر ایجاد زباله در محیط زیست مورد انتقاد جمعیت های طرفدار محیط زیست است.	رفتار در محیط زیست	
در دراز مدت نور افتاب باعث تجزیه ان می شود..	قابلیت تجزیه	
اگر دارای مواد افزودنی مضر نباشد ، اثر مضرى ندارد.	اثر روی محیط آبریان	



شرکت ملی صنایع پتروشیمی  
تهران، میدان ونک، خ ملا صدرا، خ شیخ بهائی  
شمالی، شماره ۱۰۴  
تلفن: ۸۸۰۵۹۷۶۰۰  
برای هرگونه آگاهی بیشتر:  
msds@petrochem-ir.net

## برگ اطلاعات ایمنی مواد

ش م ص پ/ش ب پ /۶۰۰۶	شماره ویرایش ۰۱ / ب ز/ج ش م زمستان ۱۳۸۴
---------------------	--

نام: پلی اتیلن سبک

مجموعه: پلاستیک ها - پلیمرها

سایر اطلاعات	به منابع تخصصی مراجعه شود.
--------------	----------------------------

### ۱۲- سم شناسی

پلی اتیلن سمی نیست. اما در غلظتهای بالا استنشاق بخارات حاصل از تجزیه و سوختن سبب صدمه به ریه ها و مرگ می شود.	مسمومیت تنفسی	
اگر دارای مواد افزودنی مضر نباشد مسمومیت خاصی ایجاد نمی کند.	مسمومیت غذایی	
مسمومیت خاصی مشاهده نشده است.	مسمومیت از پوست	
مسمومیت خاصی مشاهده نشده است.	مسمومیت چشمی	
این ماده در گروه مواد سرطان زایی برای انسانها طبقه بندی نشده است. این ماده محرک سیستم تنفسی می باشد.	اثرات حاد	
در تماس حیوانات با این ماده از راه خوراکی و استنشاقی، این ماده سمی شناخته نشده است. تماس با غلظت های بالای بخارات این ماده (که شامل محصولات تجزیه شده در اثر گرما و سوختن پلی اتیلن است) می تواند منجر به صدمه ریه ها و مرگ شود.	سایر اطلاعات	
تنفس گرد و غبارات پلی اتیلن تا میزان ۵ میلی گرم در مترمکعب هوای تنفسی مجاز می باشد.	شرایط مجاز محیط کار	

### ۱۳- پایداری و برهم کنش ها

در دما و فشار معمولی پایدار است. در مجاورت اشعه آفتاب و هوا به آرامی تجزیه می شود.	پایداری
در مجاورت اشعه آفتاب و هوا به آرامی تجزیه می شود.	محیطهای مورد اجتناب
عوامل اکسید کننده قوی (پرکلریک اسید، اسیدنیتریک، فلورین)، حلالهای آلی از قبیل بنزن، اتر پتروشیمی، گازولین، روغن روان کننده، هیدروکربنهای کلرینات، و هیدروکربنهای آروماتیک، اسیدهای قوی مثل اسید سولفوریک.	مواد نا سازگار
در اثر سوختن تولید دی اکسید کربن، منوکسید کربن، و مواد شیمیایی آلی از قبیل فورمالدئید، آکرولین و هیدروکربن می کند.	خطرات ناشی از تجزیه
پلی اتیلن خاصیت خورندگی فلزات را ندارد.	سایر اطلاعات



شرکت ملی صنایع پتروشیمی

تهران ، میدان ونک ، خ ملا صدرا ، خ شیخ بهائی

شمالی ، شماره ۱۰۴

تلفن : ۸۸۰۵۹۷۶۰۰

برای هرگونه آگاهی بیشتر :

msds@petrochem-ir.net

## برگ اطلاعات ایمنی مواد

ش م ص پ/ش ب پ /۶۰۰۶


شماره ویرایش ۰۱ / ب ز/ج ش م

زمستان ۱۳۸۴

نام: پلی اتیلن سبک

مجموعه: پلاستیک ها - پلیمرها

۱۴- مقررات حمل و نقل: برای جابجائی این محصول در جاده های داخل ایران بایستی مقررات وزارت راه و ترابری و پلیس راه رعایت شود. مقررات مربوط به سازمان ملل به عنوان الگو در جدول زیر ارائه شده است .

این ماده شیمیایی در لیست مخصوص حمل و نقل مواد خطرناک قرار ندارد.	حمل و نقل هوایی	
این ماده شیمیایی در لیست مخصوص حمل و نقل مواد خطرناک قرار ندارد.	حمل و نقل دریایی	
این ماده شیمیایی در لیست مخصوص حمل و نقل مواد خطرناک قرار ندارد.	حمل و نقل راه آهن و جاده	
این ماده شیمیایی در لیست مخصوص حمل و نقل مواد خطرناک قرار ندارد.	سایر اطلاعات	

۱۵- اطلاعات در مورد مقررات تدوین شده

ندارد	نمادهای خطرات	
ندارد	شماره خطورویسک	
ندارد	شماره ایمنی و سلامت	

شرکت ملی صنایع پتروشیمی و شرکت بازرگانی پتروشیمی ایران ، خود را متعهد به خدمات رسانی در کنار محصولات تولیدی خود می دانند . هدف ما از تهیه ی " برگ اطلاعات ایمنی مواد " ایجاد دسترسی کلیه مشتریان به اطلاعات " روش استفاده سالم و ایمن " و " خطرات بالقوه " محصولات عرضه شده ی ما است. موفقیت در اجرای این برنامه ، نیازمند همکاری مشتریان گرامی در استفاده صحیح از محصولات برای حفظ سلامت فردی، ایمنی اجتماعی و حفظ محیط زیست است .  
صمیمانه درخواست می شود این اطلاعات را در اختیار خریداران ، مشتریان و کارکنان خود که در تماس مستقیم با این ماده می باشند ، قرار دهید.

به باور شرکت ملی صنایع پتروشیمی و شرکت بازرگانی پتروشیمی ایران ، مطالب ارائه شده در بالا صحیح ترین و کامل ترین اطلاعاتی است که دسترسی بدان امکان پذیر بوده است و هیچ گونه تعهد ، مسئولیت و خسارتی بخاطر استفاده از این اطلاعات به عهده شرکت ملی صنایع پتروشیمی و شرکت بازرگانی پتروشیمی ایران نخواهد بود. مصرف کنندگان می بایستی خود نسبت به مناسب بودن این اطلاعات برای اهداف کاری خود بررسی لازم را انجام دهند .