



شرکت ملی صنایع پتروشیمی

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

شمالی ، شماره ۱۰۴

تلفن : ۸۸۰۵۹۷۶۰

برای هرگونه آگاهی بیشتر :

msds@petrochem-ir.net

## برگ اطلاعات ایمنی مواد

شماره ویرایش / ۱۰ / ف - م ف ح / ج ش م

۱۳۸۴ زمستان

ش م ص پ / ش ب پ /

نام: برش آروماتیک سنگین

مجموعه: خوراک - برش های آروماتیکی

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

نام شیمیایی	برش آروماتیک سنگین ( مخلوط ارماتیک و یا حلقوی های مختلف سنگین )
نامهای مترادف	آروماتیک سنگین
شماره انجمن شیمی آمریکا	۶۴۷۴۲-۹۴-۵
شماره اتحادیه اروپا	در دسترس نیست.
خانواده شیمیایی	آرماتیک ها
وزن مولکولی	نامشخص است . زیرا که مجموعه ای از ملکولهای هیدروکربوری خطی و حلقوی است. توسط نقطه جوش اولیه و نهائی طبقه بندی می شود.
فرمول شیمیایی و اجزاء ترکیب آن	مخلوط هیدرو کربنی الکانها ، حلقوی و نفتینیک و ... است.

### ۲- اطلاعات عمومی (علائم حفاظتی)

مواد خورنده	مواد محرك	مواد آتش گير	مواد سمی	لوزی خطر
مواد اکسید کننده	مواد منفجر شونده	خطناک برای محیط زیست		

واکنش پذیری (مربع رنگ زرد):

راهنمائي برای لوزی خطر:

- 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 موائع 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):



شرکت ملی صنایع پتروشیمی

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

شمالی ، شماره ۱۰۴

تلفن : ۸۸۰۵۹۷۶۰

برای هرگونه آگاهی بیشتر :

msds@petrochem-ir.net

## برگ اطلاعات ایمنی مواد

شماره ویرایش / ۱۰ / ای ف - م ف ح / ج ش م

۱۳۸۴ زمستان

ش م ص پ / ش ب پ /

نام: برش آروماتیک سنگین

مجموعه: خوراک - برش های آروماتیکی

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

### ۳- هشدارهای حفاظتی شخصی

تماس برش آروماتیک سنگین ( مخلوط اروماتیک و یا حلقوی های مختلف سنگین ) سبب تحریکات، سرخی ، آب ریزش و خارش چشم ها می شود. زمانیکه به چشم پاشیده می شود سبب درد موقت می گردد.	تماس با چشم
تماس مستقیم این ماده با پوست سبب تحریک و سرخی می شود . در عمل سبب خشکی و تحریک مختصر پوست می شود. با این حال زمانیکه روی پوست به مدت زیادی باقی می ماند سبب حل شدن چربی های پوست و خشکی ان می شود.	تماس با پوست
سبب سوزش دهان، گلو و سینه و تحریکات شکمی، تهوع و استفراغ می شود. کاهش کارآیی سیستم اعصاب مرکزی از قبیل بیهودگی، نیز ممکن است مشاهده شود در صورت جهش این ماده به ریه سبب خفگی و صدمه شدید می شود .	بلعیدن و خوردن
بخارات برش آروماتیک سنگین ( مخلوط اروماتیک و یا حلقوی های مختلف سنگین ) سبب کاهش کارآیی دستگاه اعصاب مرکزی، سرگیجه سایر علائم کاهش کارآیی سیستم عصبی، سردرد، گیجی و عدم تعادل بدن می شود.	تنفس
این محصول قابل اشتعال است.	حریق
بخارات این ماده با هوا مخلوط قابل انفجاری تشکیل می دهد.	انفجار
چون برش آروماتیک سنگین ( مخلوط اروماتیک و یا حلقوی های مختلف سنگین ) ترکیبی از ملکولهای مختلف خطی و حلقوی از جمله بنزن می باشد . هر کدام از انها تاثیر خاص خود را می گذارد.	اثرات زیست محیطی

### ۴- کمکهای اولیه

در صورت داشتن لنز در چشم ، ان را در اورید. فوراً چشمهاي آلوده را به مدت ۱۵ دقیقه با آب و لرم و به آرامی شستشو دهید تا زمانیکه آلودگی از چشم پاک نشده، پلکها را باز نگهداشید ، سریعاً به پزشک مراجعه شود.	تماس با چشم	
سریعاً موضع آلوده را با آب و صابون به مدت ۵ دقیقه شستشو دهید تا آلودگی برطرف شود. اگر تحریکات پوستی ادامه داشت، شستشو ادامه دهید لباس های آلوده را در آورده و برای استفاده مجدد آنها را بشوئید. به پزشک مراجعه شود.	تماس با پوست	



شرکت ملی صنایع پتروشیمی

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

شمالی ، شماره ۱۰۴

تلفن : ۸۸۰۵۹۷۶۰

برای هرگونه آگاهی بیشتر :

msds@petrochem-ir.net

## برگ اطلاعات ایمنی مواد

شماره ویرایش / ۱۰ / ای - ف - م ف ح / ج ش م

۱۳۸۴ زمستان

ش م ص پ / ش ب پ /

**نام: برش آروماتیک سنگین**

**مجموعه: خوراک - برش های آروماتیکی**

هرگز به فردی که بیهوش است چیزی نخورانید. دهان مصدوم را با آب شسته. فرد را مگر در حضور پزشک وادار به استفراغ نکنید. به فرد در حدود دو لیوان آب بخورانید. اگر استفراغ بطور ارادی اتفاق افتاد سر مصدوم را پایین تراز کمر نگه داشته تا از جهش به داخل ریه ها جلوگیری شود. در صورت بروز علائم تنگی نفس اقدام به انجام تنفس مصنوعی نمایید. سریعاً" به پزشک مراجعه شود.	بلعیدن و خوردن
فرد را از منبع مولد آلودگی دور کرده یا به هوای آزاد ببرید. اگر تنفس فرد قطع شده بود به وی اکسیژن مصنوعی دهید و در صورت ایست قلبی احیاء قلبی ریوی انجام دهید. سریعاً مصدوم را به پزشک ببرید.	تنفس
علائم حیاتی مصدوم را به طور مرتب اندازه گرفته. به پزشک یا نزدیک ترین مرکز درمانی مراجعه کنید.	اطلاعات پزشکی

### ۵- خاموش کردن آتش

شدیداً قابل اشتعال است. در دمای اتاق سریعاً مشتعل می شود ، بخارات این ماده با هوا تشکیل مخلوط انفجاری می دهدند. روی آب شناور می ماند و با انتقال آب ممکن است سایر مناطق نیز در معرض خطر آتش گیری قرار گیرند و در حالت بخار بدليل سنگین تر بودن نسبت به هوا و همچنین توانایی نشر و پراکندگی احتمال آتش گیری سایر مناطق نیز وجود دارد.	خطر آتش گیری	
کربن دی اکساید، پودر خشک، کف، از آب برای خنک کردن مخازن و مهار آتش استفاده شود. از نفوذ این ماده به کانال ها جلوگیری کنید	نحوه مناسب خاموش کردن آتش	
آب برای خاموش کردن این نوع حریق مؤثر نیست ، زیرا برش آروماتیک سنگین ( مخلوط ارومتبک و یا حلقوی های مختلف سنگین ) را تا زیر نقطه اشتعال خنک نمی کند. در صورت بالا بودن حجم آتشکشی با استفاده از سیستم آتش نشانی مناسب اقدام به خاموش کردن حریق نمایید و در صورت ناکافی بودن این عملیات فوراً راههای مهار و جلوگیری از انتشار بیشتر آتش را در پیش بگیرید و فوراً مسئولین ایمنی را آگاه نمایید.	سایر توضیحات	

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

از دستکش، کفش ایمنی و لباس کار مناسب ( در صورت امکان پنبه ای ) مواد استفاده شود.	حافظت پوست	
از عینک ایمنی مخصوص مواد شیمیایی و یا محافظ صورت استفاده شود.	حافظت چشم	
بهتر است از دستکش، کفش ایمنی و لباس کار مناسب ( در صورت امکان پنبه ای ) استفاده شود. وجود دوش ایمنی و چشم شور در محیطهای کاری الزامی است.	حافظت بدن	



شرکت ملی صنایع پتروشیمی

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

شمالی ، شماره ۱۰۴

تلفن : ۸۸۰۵۹۷۶۰

برای هرگونه آگاهی بیشتر :

msds@petrochem-ir.net

## برگ اطلاعات ایمنی مواد

شماره ویرایش / ۱۰ / ای ف - م ف ح / ج ش م

۱۳۸۴ زمستان

ش م ص پ / ش ب پ /

نام: برش آروماتیک سنگین

مجموعه: خوراک - برش های آروماتیکی

**حداکثر مقدار مجاز نفتا در محل کار برای حضور مداوم ۸ ساعته ، ۵۰ قسمت در میلیون در هو است . استفاده از ماسک مناسب برای پیشگیری از عوارض تنفسی توصیه می شود. تهویه مناسب در محل کاربر قرار باشد. چون ملکولهای حلقوی امکان تولید سرطان را دارند ، لذا سعی شود بخارات این محصول تنفس نشود.**

حفظ  
تنفسی

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

محل نشستی را سریعا ببندید. تا زمانیکه آلودگی بطور کامل برطرف نشده، محیط را محدود کنید و تمیز کردن محیط آلوده را فقط توسط افراد آموزش دیده انجام دهید. این افراد می بایست از کلیه تجهیزات ایمنی فردی موردنیاز استفاده کنند. محیط را توسط تجهیزات ضد جرقه تهویه کنید.	حافظت محیط کار
در صورتی که مقدار پخش شده زیاد باشد ، با استفاده از پمپ های مناسب ضد جرقه سعی کنید ان را جمع اوری کنید. اگر مقدار کم باشد ، بر روی ان ، موادی جاذبی که با این ماده واکنش نمی دهند از قبیل ماسه و خاک بریزید. از مواد قابل احتراق مثل خاک اره استفاده نکنید. مواد جمع اوری شده را از محوطه کاری خارج و در مکان مناسبی بسوزانید. از راه یافتن نفتا به کانال ها و لوله های زیر زمینی شدیدا ممانعت کنید.	نظافت محیط آلوده

### ۸- روش دفع ضایعات

برش آروماتیک سنگین ( مخلوط اروماتیک و یا حلقوی های مختلف سنگین ) بیرون ریخته شده را در حد توان و با تجهیزات صد جرقه جمع اوری و استفاده مجدد نمایید.	دفع ضایعات این ماده
چون برش آروماتیک سنگین ( مخلوط اروماتیک و یا حلقوی های مختلف سنگین ) توسط تانکر ها و یا خطوط لوله جا به جا می شود ، لذا نمی تواند ضایعات بسته بندی ندارد.	دفع ضایعات بسته بندی

### ۹- جابجایی و انبارداری

برش آروماتیک سنگین ( مخلوط اروماتیک و یا حلقوی های مختلف سنگین ) شدیدا قابلیت اشتعال دارد و به دلیل داشتن بنزن ، مشکوک به سرطان زایی است . قبل از حمل و نقل توسط بشکه و یا تانکر ، اقدامات کنترل ایمنی برای محافظت انجام گیرد . عمل کننده ، می بایست به کلیه وسایل ایمنی فردی موردنیاز ، مجهز و با طرز کار ایمن و بی خطر کار با این محصول ، اشنا باشد. در صورت تماس با اعضای بدن و پوست با آب کافی یشوئید	احتیاطات جابجایی	
در محیط خنک ، خشک ، با تهویه محیطی مناسب و به دور از اشعه مستقیم آفتاب انبار شود . محیط انبار می بایست عاری از کلیه عوامل ناسازگار مثل عوامل اکسید کننده قوی باشد. مخازن فلزی ثابت نفتا باید مجهز به سیم زمین و سیستم گاز پوششی ازت و یا سیستم مناسب دیگر ( سقف متحرک ) باشد. از راه یابی ان به خوراک و آب حیوانات جلوگیری کنید. از دسترسی بچه ها بدور باشد	شرایط انبارداری	



شرکت ملی صنایع پتروشیمی

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

شمالی ، شماره ۱۰۴

تلفن : ۸۸۰۵۹۷۶۰

برای هر گونه آگاهی بیشتر :

msds@petrochem-ir.net

## برگ اطلاعات ایمنی مواد

شماره ویرایش / ۱۰ / ای - ف - م ف ح / ج ش م

۱۳۸۴ زمستان

ش م ص پ / ش ب پ /

نام: برش آروماتیک سنگین

مجموعه: خوارک - برش های آروماتیکی

بسته بندی مناسب	تانکر و بشکه
-----------------	--------------

### ۱۰- مشخصات فیزیکی و شیمیابی

حالت فیزیکی	مایع
شکل فیزیکی	کهربایی ، قهوه ای
رنگ	مایع بی رنگ
بو	بوی تند آروماتیکی دارد
اسیدیته	به منابع دیگر مراجعه شود.
حلالیت آب	غیر قابل حل است
حلالیت در حلالهای آلی	قابل حل
وزن مخصوص	حدود ۰/۹۹ نسبت به آب و بخار نفتا نسبت به هوا حدود ۳,۸
حد انفجار پایین و بالا	۰/۹ درصد تا ۷ درصد
دماهی خود آتشگیری	در دسترس نیست
نقشه اشتعال در حضور شعله	۱۰ درجه سانتیگراد
نقشه انجماد	در دسترس نیست.
نقشه جوش	۲۴۵ درجه سانتیگراد ( نفتای سنگین ) و ۱۹۰ - ۱۱۰ درجه سانتیگراد ( نفتای سبک )
فشار بخار	۲۶ میلیمتر جیوه در ۱۰۰ درجه سانتیگراد
گران روی	بسته به ترکیب نفتا متفاوت است.
سایر اطلاعات	به منابع دیگر مراجعه کنید.

### ۱۱- اطلاعات زیست بوم شناختی

ملاحظات عمومی	زمانیکه این ماده وارد خاک شود ملکولهای سبک ان به مرور تبخیر می شود .
رفتار در محیط زیست	این ماده در هوا به بخار تبدیل می شود و عمل تبخیر ملکولهای سبک ان هم در خاک مرطوب و هم خاک خشک اتفاق می افتد.
قابلیت تجزیه	تجزیه بیولوژیکی این ماده در آب ناچیز است و قابل چشم پوشی می باشد.
اثر روی محیط آبزیان	این ماده برای زندگی آبزیان و محیط زیست آنها مضر می باشد. با پوشاندن سطح آب مانع از راه یابی اکسیژن به جانوران آب زیست می شود.
سایر اطلاعات	از ورود نفتا به منابع زیر زمینی آب جلوگیری شود.





شرکت ملی صنایع پتروشیمی

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

شمالی ، شماره ۱۰۴

تلفن : ۸۸۰۵۹۷۶۰

برای هر گونه آگاهی بیشتر :

msds@petrochem-ir.net

## برگ اطلاعات ایمنی مواد

شماره ویرایش / ۱۰ / ای ف - م ف ح / ج ش م

۱۳۸۴ زمستان

ش م ص پ / ش ب پ /

نام: برش آروماتیک سنگین

مجموعه: خوراک - برش های آروماتیکی

### ۱۲- سم شناسی

به نظر می رسد تاثیرات فیزیولوژیک برش آروماتیک سنگین ( مخلوط ارومتبک و یا حلقوی های مختلف سنگین ) مشایه عملکرد ملکولهای اروماتیک که نمونه ان بنزین اتومبیل است باشد. ( در مواجهه موهای نر با غلظتهای کمتر از ۳۰ واحد در میلیون ، صدمات کلیوی دیده شده است. این تاثیر در گونه های مربوط به میمونها، سگها و موهای ماده مشاهده نگردیده است. )	سمومیت تنفسی	
به نظر می رسد تاثیرات فیزیولوژیک این ماده مشایه بنزین اتومبیل باشد. ( ۱۳۶ گرم بازای هر کیلوگرم وزن موش صحرایی سبب مرگ ۵۰ مورد از هر ۱۰۰ مورد می شود. )	سمومیت غذایی	
به نظر می رسد تاثیرات فیزیولوژیک این ماده مشایه بنزین اتومبیل باشد. تزریق زیر جلدی ۵ گرم بازاء هر کیلوگرم وزن خرگوش از این ماده، بعد از ۲۴ ساعت سبب تحریکات پوستی می شود. اگرچه تزریق ۵,۷۶ گرم بازار هر کیلوگرم وزن خرگوش بمدت ۱۰ روز سبب کاهش وزن، تحریکات شدید پوستی و تاثیرات کلیوی و کبدی دیده شده است.	سمومیت از پوست	
به نظر می رسد تاثیرات فیزیولوژیک این ماده مشایه بنزین اتومبیل باشد. ( در مطالعات آزمایشگاهی بر روی خرگوش ها تحریکات چشمی مشاهده نشده است. )	سمومیت چشمی	
به نظر می رسد تاثیرات فیزیولوژیک این ماده مشایه بنزین اتومبیل باشد. ( در مطالعات انجام شده بر روی بخار این ماده آثار سلطان زایی در برخی گونه ها نظیر موهای صحرایی نر دیده شده است. )	اثرات حاد	
به منابع دیگر مراجعه شود.	سایر اطلاعات	

### ۱۳- پایداری و برهم کنش ها

پایداری معمولی دارد.	پایداری
شعله های باز، اصطکاک، گرما ، سایر منابع محترق و مشتعل و تخلیه الکتریسیته ساکن	محیطهای مورد اجتناب
عوامل اکسید کننده قوی ( مثل پیروکسیدها، اسیدنیتریک و پرکلراتها)	مواد ناسازگار
منواکسید و دی اکسید کربن در اثر احتراق ناقص این ماده تولید می شود.	خطرات ناشی از تجزیه
برش آروماتیک سنگین ( مخلوط ارومتبک و یا حلقوی های مختلف سنگین ) یکی از خوراک های صنایع پائین دستی است.	سایر اطلاعات



شرکت ملی صنایع پتروشیمی

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

شمالی ، شماره ۱۰۴

تلفن : ۸۸۰۵۹۷۶۰

برای هر گونه آگاهی بیشتر :

msds@petrochem-ir.net

## برگ اطلاعات ایمنی مواد

شماره ویرایش / ۱۰ / ای - ف - م ف ح / ج ش م

۱۳۸۴ زمستان

ش م ص پ / ش ب پ / ا

نام: برش های آروماتیک سنگین

مجموعه: خوراک - برش های آروماتیک سنگین

۱۴- مقررات حمل و نقل: برای جابجایی 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 .

حمل و نقل هواپی	شماره سازمان ملل : ۲۹۰۲
حمل و نقل دریایی	شماره سازمان ملل : ۲۹۰۲
حمل و نقل راه آهن و جاده	شماره سازمان ملل : ۲۹۰۲
سایر اطلاعات	مطابق مواد اتش زا مثل بنزین اتومبیل عمل شود و جزو ماده سمی طبقه بندی می شود



۱۵- اطلاعات در مورد مقررات تدوین شده

[Carc.Cat.2;Xn]	نمادهای خطرات	
R-45 : احتمالاً موجب سلطان گردد	شماره خطروریسک	
R-65 : خطر آسیب ریوی در آلدگی های ششی		
S- 53 : اجتناب از محیطهای آلوده و استفاده از دستورالعمل قبل از استفاده	شماره ایمنی وسلامت	
S-45 : مراجعه به پزشک در آلدگی ها		

شرکت ملی صنایع پتروشیمی و شرکت بازرگانی پتروشیمی ایران ، خود را متعهد به خدمات رسانی در کنار محصولات تولیدی خود می داند . هدف ما از تهیه ای " برگ اطلاعات ایمنی مواد " ایجاد دسترسی کلیه مشتریان به اطلاعات " روش استفاده سالم و ایمن " و " خطرات بالقوه " محصولات عرضه شده ای ما است. موقفيت در اجرای این برنامه ، نیازمند همکاری مشتریان گرامی در استفاده صحیح از محصولات برای حفظ سلامت فردی، ایمنی اجتماعی و حفظ محیط زیست است .

ضمیمانه 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 خودگ نسبت به مناسب بودن این اطلاعات برای اهداف کاری خود برسی لازم را انجام دهند .