



شرکت شیمی بافت

فرم اطلاعات ایمنی مواد شیمیایی

عنوان سند

شماره سند	تاریخ تهیه	تاریخ بازنگری	شماره بازنگری
CB.HSE.F.۰۳۲	۸۷.۱۰.۰۱	۹۴.۰۴.۲۰	۰۲

۱- شناسایی ماده

- ۱.۱. نام تجاری : Raffinate۲
- ۱.۲. کاربرد ماده / آماده سازی : محصول
- ۱.۳. تولید کننده / عرضه کننده :
- ۱.۴. اطلاعات مورد نیاز در شرایط اضطراری

۲- ترکیبات / اطلاعات عناصر

- ۲.۱. خصوصیات شیمیایی : از خانواده هیدروکربن ها ، فرمول شیمیایی مشخصی ندارد.
- ۲.۲. شرح : ترکیبات این ماده مشابه Raff۱ است اما ترکیب درصد اجزا متفاوت است.
- ۲.۳. مولفه های خطرناک : سمی ، اشتعال پذیر

۳- شناسایی خطرات

- ۳.۱. شرح خطر : شدیداً قابل اشتعال است، مخلوط آن با هوا قابلیت انفجار دارد . این گاز به مقدار کمی از هوا سنگین تر است و می تواند مسافت طولانی را طی کند و خود را به منابع مشتعل و محترق برساند، در فضاهای بسته در صورت تجمع قابل انفجار می باشد
 - ۳.۲. اطلاعات مرتبط با خطرات خاص برای شخص و محیط
 - ۳.۳. سیستم طبقه بندی : هیدروکربن ها
 - ۳.۴. لوزی خطر NFPA :
- واکنش پذیری (مربع زرد رنگ) : ۰ : معمولاً پایدار
آتش گیری (مربع قرمز رنگ) : ۴ : بسیار آتش گیر.
سلامتی (مربع آبی رنگ) : ۱ : کمی خطرناک

۴- اقدامات کمک های اولیه

- ۴.۱. اطلاعات عمومی
- ۴.۲. بعد از استنشاق : فرد را سریعاً به هوای آزاد برده و اگر تنفس قطع شده باشد به وی تنفس مصنوعی داده و سریعاً به پزشک مراجعه شود.



شرکت شیمی بافت

فرم اطلاعات ایمنی مواد شیمیایی

عنوان سند

شماره بازنگری

تاریخ بازنگری

تاریخ تهیه

شماره سند

۰۲

۹۴.۰۴.۲۰

۸۷.۱۰.۰۱

CB.HSE.F.۰۳۲

۴.۳. بعد از تماس پوستی : سریعا فرد مصدوم را از منبع آلوده دور نمایید و موضع آلوده را با مقدار زیادی آب شستشو دهید و سریعا به پزشک مراجعه شود.

۴.۴. بعد از تماس چشمی : سریعا فرد مصدوم را از منبع آلوده دور نمایید. چشم آلوده را با مقدار زیادی آب به مدت ۲۰ دقیقه شستشو دهید تا آلودگی برطرف گردد. چشم فرد را توسط باند استریل ببندید و سریعا به پزشک مراجعه نمایید.

۴.۵. بعد از بلعیدن : معده را با مواد ضدعفونی کننده ، ضد عفونی کنید

۵- اقدامات اطفاء حریق

۵.۱. مواد مناسب جهت اطفاء حریق : اسپری آب ، فوم های دی اکسیدکربن ، مواد شیمیایی خشک

۵.۲. مواد نا ایمن جهت اطفاء حریق

۵.۳. تجهیزات حفاظتی : لباس های مناسب بپوشید و مانع تماس آن با پوست شوید.

برای پایین آوردن درجه حرارت سطح آتش گرفته شده از یک آب پاش به صورت قطره ای استفاده می گردد و در اثر بر طرف کردن مکان نشست ماده، آتش را حتی الامکان محدود می کند. چنانچه مایعی به بیرون نشست کرده اما هنوز آتش نگرفته است می توان سطح آنرا توسط کف پایدار در مقابل الکل پوشاند.

۶- اقدامات هنگام ریخته شدن حفاظتی

۶.۱. پیش بینی های مرتبط با افراد : مشابه گاز طبیعی

۶.۲. اقدامات حفاظت از محیط زیست : مشابه گاز طبیعی

۶.۳. اقدامات جهت پاک کردن و جمع آوری

۷- انبارش و کار با مواد شیمیایی

۷.۱. کار با مواد شیمیایی

۷.۱.۱. اطلاعات برای کار ایمن : از دستکش، لباس و عینک ایمن و مناسب استفاده شود. وقتی می خواهید

مخلوط سرد مایع را جابه جا کنید، از لباس گرم مناسب استفاده کنید.

۷.۱.۲. اطلاعات درباره ی حفاظت در برابر حریق و انفجار

۷.۲. انبارش



شرکت شیمی بافت

فرم اطلاعات ایمنی مواد شیمیایی

عنوان سند

شماره سند	تاریخ تهیه	تاریخ بازنگری	شماره بازنگری
CB.HSE.F.۰۳۲	۸۷.۱۰.۰۱	۹۴.۰۴.۲۰	۰۲

۷.۲.۱. الزاماتی که باید در انبارها رعایت شود: در جای خنک، خشک و تاریک در یک ظرف و یا سیلندر محکم که مانع نفوذ هوا می شود استفاده کنید. به دور از مواد نامناسب، منابع احتراق و وسایل شخصی قرار گیرد. کانتینرها و سیلندرها را نگهداری جز خطرات فیزیکی هستند

۷.۲.۲. اطلاعات درباره ی

۷.۲.۳. اطلاعات بیشتر درباره ی انبارش: در کنار موادی چون اکسیدکننده ها، هالوژن ها، اکسیژن، مس و آلیاژهای مسی نگهداری نشود.

۸ - کنترل مواجهه و حفاظت شخصی

اطلاعات افافی راجع به طراحی سیستم های فنی

۸.۱. مواد که در یک آستانه معین در محیط کار نیاز به پایش و اندازه گیری دارند

REL .۸.۱.۱

PEL .۸.۱.۲

TLV .۸.۱.۳

۸.۲. تجهیزات حفاظت فردی

۸.۲.۱. حفاظت عمومی و اقدامات بهداشتی

۸.۲.۲. تجهیزات تنفسی: از سیستم های حفاظت تنفسی (ماسک) استفاده شود.

۸.۲.۳. حفاظت از دست ها: در هنگام کار با فرم مایع این ماده از دستکش های عایق و مناسب برای حرارت های پایین، لباس کار مناسب دارای آستین های بلند و شلواری که بلندی آن تا روی کفش یا چکمه را می پوشاند استفاده شود.

۸.۲.۴. جنس دستکش ها

۸.۲.۵. زمان نفوذ مواد از دستکش

۸.۲.۶. حفاظت از چشم: در هنگام کار با فرم مایع این ماده از عینک های مخصوص و محافظت صورت استفاده شود.

۹ - خواص فیزیکی و شیمیایی

۹.۱. اطلاعات عمومی

۹.۱.۱. حالت: گاز یا مایع

۹.۱.۲. رنگ: بی رنگ

۹.۱.۳. بو:

۹.۲. تغییر حالت



شرکت شیمی بافت

فرم اطلاعات ایمنی مواد شیمیایی

عنوان سند

شماره بازنگری

تاریخ بازنگری

تاریخ تهیه

شماره سند

۰۲

۹۴.۰۴.۲۰

۸۷.۱۰.۰۱

CB.HSE.F.۰۳۲

۹.۲.۱. نقطه ذوب : ۱۰۶- درجه سانتیگراد

۹.۲.۲. نقطه جوش : ۸- تا ۴ درجه سانتیگراد

۹.۳. نقطه اشتعال : ۸۰- درجه سانتیگراد

۹.۴. دمای احتراق

۹.۵. دمای خود اشتعالی : ۲۰۰ درجه سانتیگراد

۹.۶. خطر احتراق و انفجار

۹.۷. دمای احتراق

۹.۷.۱. حد پایین : ۱/۵

۹.۷.۲. حد بالا : ۱۰

۹.۸. فشار بخار در دمای ۲۰ :

۹.۹. چگالی در دمای ۲۰ : چگالی گاز : ۰/۶ (گرم بر سانتیمتر مکعب)

۹.۱۰. قابلیت انحلال / قابلیت آمیختن با آب : NA

۹.۱۱. محتوای حلال

۹.۱۱.۱. حلالیت زیستی / حلال های اصلی (آلی)

۹.۱۱.۲. ظرفیت ترکیبات آلی فرار

۹.۱۲. محتوای مواد جامد

رافینت ترکیبی از مواد زیر است از اینرو خصوصیات مربوط به این مواد در جدول زیر ذکر بیان می شوند

نرمال بوتان	ایزوبوتان	بوتن ۲(ترانس)	بوتن ۲(سیس)	بوتن ۱	ایزوبوتن	
-۱۳۸/۴	-۱۵۹/۶	-۱۰۵/۶	-۱۳۸/۹	-۱۸۵/۴	-۱۴/۰۴	درجه ذوب
-۰/۵	۱۱/۷	+۰/۹	-۳/۷	-۶/۳	-۶/۹	درجه جوش
۲/۰۴۸	۲/۹۶۴	۱/۹۹۷	۱/۸۱۲	۲/۵۲۹	۲/۵۷	فشاربخار (بار) در ۲۰درجه
۲۱/۲۷	۲۱/۳۱	۲۲/۷۷	۲۳/۳۶	۲۱/۹۳	۲۲/۱۳	آنتالپی تبخیر

۱۰- پایداری و واکنش پذیری

۱۰.۱. تجزیه گرمایی / شرایط اجتناب : پایدار است.

۱۰.۲. عکس العمل های خطرناک

۱۰.۳. خطرات تجزیه مواد / محصولات خطرناک ناشی از تجزیه مواد : منوکسید کربن، دی اکسید کربن



شرکت شیمی بافت

فرم اطلاعات ایمنی مواد شیمیایی

عنوان سند

شماره سند	تاریخ تهیه	تاریخ بازنگری	شماره بازنگری
CB.HSE.F.۰۳۲	۸۷.۱۰.۰۱	۹۴.۰۴.۲۰	۰۲

۱۱- اطلاعات سم شناسی

۱۱.۱. سمیت حاد : دارد

۱۱.۱.۱. دهانی : از این طریق وارد بدن می شود.

۱۱.۱.۲. پوستی

۱۱.۱.۳. استنشاقی : از این طریق وارد بدن می شود. و زمانیکه برای مدتی در معرض غلظت زیادی از این ماده قرار بگیرید، در مجاری تنفسی احساس سوزش میکنید. سردرد، سرگیجه و احساس خواب آلودگی از دیگر علائم آن است.

۱۱.۲. اثرات محرک اولیه

۱۱.۲.۱. بر روی پوست : مایع آن باعث سرمازدگی پوست می شود. حالت گازی آن در صنایع کاربرد دارد و خیلی خطر آفرین نیست اما در دماهای پایین خیلی برای بافت ها خطرناک است به همراه دارد.

۱۱.۲.۲. بر روی چشم : حالت مایع آن باعث سوزش چشم ها می شود ولی جراحت شدیدی به آن ها وارد نمی کند. حالت گازی آن نیز باعث سرمازدگی می شود و در دماهای پایین ممکن است خطرناک برای بافت ها داشته باشد و غلظت بالای آن در چشم ها ایجاد سوزش می کند.

۱۱.۳. حساسیت

۱۱.۴. اطلاعات دیگر سم شناسی

۱۲- اطلاعات زیست محیطی

۱۲.۱. اثرات سم بر زیست محیط

۱۲.۲. تفسیر : مشابه گاز مصارف خانگی

۱۲.۳. توجهات عمومی

۱۳- ملاحظات دفع

۱۳.۱. محصول

۱۳.۱.۱. پیشنهادات : بر طبق قوانین انجام پذیرد

۱۳.۲. بسته بندی آلوده

۱۳.۲.۱. پیشنهاد



شرکت شیمی بافت

فرم اطلاعات ایمنی مواد شیمیایی

عنوان سند

شماره بازنگری

تاریخ بازنگری

تاریخ تهیه

شماره سند

۰۲

۹۴.۰۴.۲۰

۸۷.۱۰.۰۱

CB.HSE.F.۰۳۲

۱۴- اطلاعات جهت حمل و نقل مواد

حمل و نقل همه مواد شیمیایی خطرناک است. مانع تماس فیزیکی مستقیم شوید. از تجهیزات مناسب و ایمن استفاده کنید. از افراد مبتدی و آموزش ندیده برای حمل و نقل کمک نگیرید و حمل و نقل باید در هود بخارات شیمیایی انجام پذیرد.

۱۵- مقررات

۱۵.۱ SARA

۱۵.۲ Proposition

۱۵.۳ مواد سرطان زا

۱۵.۴ اطلاعات خطرات مرتبط با محصول

۱۵.۵ علائم خطرناک

۱۵.۶ اجزا بر حسب گذاری مشخص کننده خطرات

۱۵.۷ اصطلاحات مرتبط با ریسک

۱۵.۸ اصطلاحات مرتبط با ایمنی

۱۶- اطلاعات دیگر