

FO-HSE-036-00

کد مدرک:

شماره:



KRNPC

فرم اطلاعات ایمنی مواد شیمیایی (MSDS)

قسمت اول: شناسنامه ماده

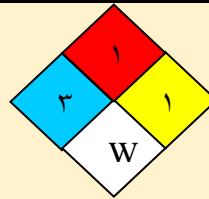
نام ماده: MDI (متیلن دی فنیل دی ایزوسیانات)

اسامی دیگر: ۴ و ۴- دی فنیل متان دی ایزوسیانات، دی فنیل متان، متیلن بیس (فنیل ایزوسیانات)، دی ایزوسیانات، اسید ایزوسیانیک، متیلن دی پ فنیلن استر

Chemical abstract service number (CAS/UN Number): ۸-۶۸-۱۰۱

طبقه بندی در استاندارد سازمان ملل:

لوزی خطر

آدرس و تلفن سازنده یا تامین کننده ماده:
شرکت پتروشیمی کارون

قسمت دوم: حدود تماس و مقادیر خطر ناک

TLV-STEL: ۰,۰۲ ppm

TLV-TWA: ۰,۰۰۵ ppm

آستانه بو (OD):

IDLH: ۷۵ mg/m^۳

برای سایر گونه ها:

برای موش:

برای انسان:

LD^{۵۰}:

برای سایر گونه ها:

برای موش:

برای انسان:

LC^{۵۰}:

قسمت سوم: خواص فیزیکی

دانسیته: ۱,۲۳

میزان تبخیر:

نقطه جوش: ۳۱۴ C

چگالی ویژه:

حلالیت در آب: واکنش می دهد - جزئی (۰,۲ گرم در ۱۰۰ گرم آب در ۲۰ درجه سانتیگراد)

نقطه ذوب: ۳۷ C

جرم مولکولی: ۲۵۰,۳

حالت فیزیکی: زیر ۲۷ درجه سانتیگراد جامد (برگ یا کریستال) - بالاتر از آن مایع است

نقطه انجماد:

ویسکوزیته:

ظاهر / رنگ / بو: سفید یا زرد بسیار کم رنگ / بوی کپک

فشار بخار: بسیار پایین

قسمت چهارم: مقادیر و مشخصات برای حریق و یا انفجار

Auto ignition temp: ۱۹۶ C

Flash point: ۲۱۸ C

UEL (% v/v):

LEL (% v/v):

قسمت پنجم: روشهای مقابله با حریق و یا نشت

روشهای اطفاء: گاز کربن دی اکساید، پودر خشک شیمیایی، اسپری آب برای خاموش کردن و کنترل حریق پیشنهاد می شود، در صورت امکان بشکه ها را از حریق دور نگه دارید و در غیر اینصورت با اسپری آب آنها را خنک نمایید، نکته قابل توجه آنکه در صورت ورود آب به بشکه ها با توجه به واکنش پذیری با آب مقادیر زیادی دی اکسید کربن تولید که در اثر تجمع آن فشار بالا رفته و احتمال انفجار نیز پیش بینی می شود، بنابراین پس از خاموش شدن آتش هنوز خطر رفع نگریده است و برای رفع خطر انفجار مخزن باید آن را سوراخ کرد

روشهای جلوگیری از گسترش و نشر این ماده:

مواردی که بایست خود داری نمود: ظروف در بسته حاوی این ماده در صورت قرار گرفتن در دمای بالا و ضربه ناگهانی امکان انفجار دارند.

اطلاعات دیگر: حلالیت در محلولهای آلی (محلول در هیدروکربنهای آروماتیک، نیترو بنزن، استن ها، اترها (دی اتیل اتر)، استرها و نفت سفید)

قسمت ششم: مشخصات واکنشی

پایداری/پلیمریزاسیون:

ناسازگاری شیمیایی با مواد دیگر: با آب واکنش می دهد.

مواد خطر ناکی که در اثر تجزیه شدن ماده به وجود می آیند: این ماده در مجاورت حرارت زیاد می سوزند در زمان آتش سوزی احتمال تولید گازهای سمی اکسیدهای نیتروژن، هیدروژن سیانید وجود دارد

قسمت هفتم: خطرات برای سلامتی

راههای ورود به بدن: بلعیدن، استنشاق، جذب پوستی، چشم

اثرات حاد:

اثرات مزمن:

حساسیت ویژه در مورد ماده:

کمکهای اولیه در هنگام ورود به چشم: سبب تحریک، التهاب، اشک ریزی و ناراحتی چشم می گردد، ۲۰ دقیقه از چشم شوی ایمنی استفاده و پلکها در هنگام شستشو باز نگه داشته شود و از مالش دادن پرهیز کرده، در حین شستشو چپ، راست، بالا و پایین چشم ها را بچرخانید فوراً به پزشک مراجعه گردد

کمکهای اولیه در هنگام تماس با این ماده: فوراً لباسهای آلوده، کفش، بند چرمی، ساعت و... را در آورید، سبب آلرژی پوستی، التهاب، قرمزی و خارش نسبی می شود، ۲۰ دقیقه استفاده از دوش ایمنی و ضمن کنترل علائم حیاتی مراجعه فوری به پزشک صورت گیرد (لباسهای آلوده در ظرف در بسته انداخته شود و به محل دفع ضایعات منتقل گردد)

کمکهای اولیه در هنگام استنشاق این ماده: وجود ۰.۰۵ PPM این ماده در هوا سبب تحریک تنفسی می گردد و علائم آن تحریک چشم و بینی، زخم گلو، آبریزش بینی، کوناهی تنفس، خس خس، آسم و برونزیت می باشد، جهت کمک ابتدا از ایمنی خود مطمئن شوید سپس وارد محیط آلوده شوید و فرد حادثه دیده فوراً از محیط آلوده دور گردد و ضمن کنترل علائم حیاتی (در صورت نیاز استفاده از تنفس مصنوعی) به پزشک مراجعه گردد.

کمکهای اولیه در هنگام بلعیدن این ماده: هرگز به فردی که بیهوش است، چیزی نخورانید. فرد را وادار به استفراغ نکنید، بلعیدن سبب تحریک و خوردگی دهان، گلو و دستگاه گوارش می شود و نشانه های آن می تواند سوزش گلو، دردهای شکمی، آبریزش بینی و اسهال باشد، مصدوم در صورت بلع دهان خود را بشوید، در صورت هوشیاری ۲۵۰-۳۰۰ میلی لیتر آب با املاح معدنی رقیق بنوشد تا مواد موجود در دهان و حلق وارد معده شود، در صورت استفراغ مجدداً این عمل شستن دهان و خوراندن آب را تکرار کنید در آزمایش روی حیوانات اثرات ناشی از بلعیدن نسبتاً خفیف بوده است، ضمن کنترل علائم حیاتی در صورت بلعیدن فوراً به پزشک مراجعه گردد.

کدهای هشدار ایمنی و خطر:

قسمت هشتم: ریزش و دور ریز ضایعات

ریزش و نشت این ماده:

دفع ضایعات: ضایعات سمی و دفع به سه روش (۱) واکنش دادن آن با پلی ال یا پلی ال ضایعاتی و تولید پلی یورتان با کیفیت پایین تر، (۲) سوزاندن برای مقادیر کم قابل اجراست (۳) روش سوم استفاده از محلول پاک کننده که شامل ۹ قسمت آب، ۸ قسمت هیدروکسید آمونیاک، ۲ قسمت مایع ظرفشویی؛ توجه داشته باشید که ایزوسیاناتها به محلول اضافه شود تا از ایجاد گرمای زیاد جلوگیری شود و مقدار ایزوسیاناتهای ضایعاتی نباید بیش از ۱۰ درصد مقدار محلول تهیه شده باشد، ترکیب حاصله برای سم زدایی به مدت ۴۸ ساعت در هوای آزاد قرار گیرد.

تجهیزات ذخیره سازی: ظروف در بسته حاوی این ماده در صورت قرار گرفتن در دمای بالا و ضربه ناگهانی امکان انفجار دارند.

اثرات زیست محیطی: این ماده در برابر نور خورشید رنگ عوض می کند، با آب واکنش میدهد و پلی اوره و گاز دی اکسید کربن تولید می کند، پلی اوره غیر قابل تجزیه می باشد و کلاً محصولات حاصله خنثی می باشند.

قسمت نهم: وسایل استحفاظ فردی در مواجهه با این مواد:

نوع سیستم تنفسی: ایر لاین، دستگاه هوای فشرده

نوع دستکش: دستکش لاستیکی (نیتریل - پلی وینیل الکل)

نوع کفش: چکمه لاستیکی مقاوم در برابر مواد شیمیایی (نیتریل - پلی وینیل الکل)

نوع عینک: گاکولز

دیگر وسایل ایمنی:

نوع لباس: لباس ضد آب و مقاوم در برابر مواد شیمیایی

FO-HSE-036-00

کد مدرک:

شماره:



KRNPC