



فرم برگه اطلاعات ایمنی و حفاظتی مواد شیمیایی (SDS)

کد فرم: WI-30-01-F02

شماره بازبینی: ۳

تاریخ بازبینی: ۱۴۰۵/۰۱/۲۹

نام ماده و اسامی مترادف: روغن سبک، بنزول، BTEX

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۲/۱۴

کد SDS: SDS-30-01-109

۱-۲- سایر علائم مهم:

"خطر"



۱-۱- لوزی خطر:



۱- شناسایی ماده/ ترکیب و تهیه کننده:

مایع متمایل به رنگ زرد با بوی ناخوشایند گوگرد که به عنوان حلال در صنایع رنگ و پولیش به کار می رود.

آدرس دفتر شرکت: ایران، اصفهان، خیابان محتشم کاشانی، ساختمان

شماره ۱۰۶

تلفن: ۰۳۱۳۶۲۸۴۳۴۱-۲

فاکس: ۰۳۱۳۶۲۷۱۱۶۰

آدرس کارخانه: ایران، اصفهان، کیلومتر ۴۵ جاده اصفهان - شهرکرد،

ضلع شمالی کارخانه ذوب آهن اصفهان.

تلفن: ۰۳۱۵۲۵۷۲۱۸۴-۸۷

فاکس: ۰۳۱۵۲۵۷۲۲۸۵

۲- شناسایی خطر:

این ماده اگر استنشاق شود اثر سمی دارد. اگر خورده شود یا وارد راه هوایی شود می تواند کشنده باشد. می تواند اثرات ژنتیکی داشته باشد. ممکن است باعث سرطان شود. می تواند باعث آسیب اندام تولید مثلی و جنین شود. با تاثیر روی سیستم اعصاب مرکزی می تواند باعث خواب آلودگی و گیجی شود. می تواند باعث آسیب به ریه، کبد و سلول های خونی شود. مواجه طولانی و مکرر با این ماده می تواند سبب آسیب به خون و سیستم خون ساز شود. میتواند باعث آسیب سیستم بویایی شود. در مواجهه های طولانی مدت و مکرر استنشاق می تواند باعث آسیب ریه و سیستم اعصاب مرکزی شود.

تنفس: استنشاق مقادیر قابل ملاحظه ممکن است باعث تحریک ناحیه تنفسی و چشم ها شود. مواجه طولانی مدت با مقادیر بیش از حد مجاز ممکن است باعث خواب آلودگی، سردرد، حالت تهوع، تشنج و عدم هوشیاری شود. برای ناحیه تنفسی سمی است.

پوست: از تماس ماده شیمیایی با پوست پرهیز شود. تماس متناوب و طولانی مدت با پوست سبب ایجاد خشکی پوست (اگزما)، جذب چربی، قرمزی، التهاب و واکنش های آلرژی زا می گردد.

چشم: از تماس با چشم اجتناب شود. بخارات حاصل از ماده ممکن است باعث تحریک چشم گردد. (اثرات تحریکی: قرمزی، آبریزش، خارش، سوزش و حساسیت به نور)

بلع: تماس از راه خوراکی اتفاقی است ولی در صورت بلع احتمال ایجاد سردرد، خماری (مستی)، تهوع، استفراغ، ضعف، تشنج، عدم هوشیاری و کما وجود دارد. مواجه با مقادیر زیاد در طی چندین سال با افزایش اختلالات خونی (کاهش اریتروسیت ها، لکوسیت ها، پلاکت) و کم خونی ارتباط دارد.

خطرات فیزیکی:

(گروه ۲): مایعات قابل اشتعال



فرم برگه اطلاعات ایمنی و حفاظتی مواد شیمیایی (SDS)

کد فرم: WI-30-01-F02
شماره بازبینی: ۳
تاریخ بازبینی: ۱۴۰۵/۰۱/۲۹

خطرات سلامتی:

- (گروه ۴): سمیت حاد، خوراکی
(گروه ۲): تحریک کننده/خورنده پوست
گروه 2A: تحریک / آسیب شدید چشم
گروه 1B: جهش‌زایی سلول‌های تولید مثل
گروه 1A: سرطان‌زایی
گروه ۲: سمیت تولید مثلی
گروه ۲: (سیستم خونساز، کبد، کلیه): سمیت اندام هدف خاص با تکرار مواجهه
گروه ۱: خطر آسپیراسیون
گروه ۲: خطر حاد برای اکوسیستم آبی
گروه ۲: برای اکوسیستم آبی با اثرات طولانی‌مدت خطرناک است.

۳- ترکیبات / اطلاعات در مورد مواد تشکیل‌دهنده ماده:

محصول حاصل از تقطیر قطران
مخلوط پیچیده حاوی بنزن، تولوئن و زایلن.

CAS Number :65996-78-3

۴- اقدامات کمک‌های اولیه:

تنفس: در مواجهه با غلظت بالای بخارات، فوراً فرد به محلی با هوای تازه برده شود، اگر تنفس شخص قطع شد، تنفس مصنوعی داده شود، اگر عمل تنفس به‌سختی انجام می‌شود، اکسیژن‌رسانی گردد. تحت مراقبت پزشکی قرار گیرد.
پوست: در صورت تماس با پوست، لباس‌های آلوده خارج گردد، ناحیه مورد نظر با آب فراوان و صابون شسته شود، اگر تحریکات ادامه داشت تحت مراقبت پزشکی قرار گیرد.
چشم: در صورت تماس با چشم، فوراً چشم‌ها با آب فراوان شسته شود. این عمل برای حداقل ۲۰ دقیقه ادامه یابد. در حین شستشو پلک‌ها باز و بسته شود. اگر تحریکات ادامه داشت تحت مراقبت پزشکی قرار گیرد.
بلع: در صورت بلع فوراً به پزشک مراجعه شود. شخص را وادار به استفراغ نگردد. (از برگشت مواد غذایی به داخل مجاری تنفسی در فرد بیهوش جلوگیری شود).

۵- اطلاعات اطفای حریق:

مایع و بخار این ماده به‌شدت قابل اشتعال می‌باشد.
بخارات حاصل از این ماده در زمان آتش‌سوزی می‌تواند باعث تشکیل مخلوط قابل انفجار یا قابل اشتعال در هوا شود. ممکن است بخارات سنگین به منبع احتراق انتقال یابند. ظروف باز یا بسته این ماده شیمیایی، می‌تواند حاوی بخارات قابل اشتعال یا انفجار باشد. در زمان



فرم برگه اطلاعات ایمنی و حفاظتی مواد شیمیایی (SDS)

کد فرم: WI-30-01-F02

شماره بازبینی: ۳

تاریخ بازبینی: ۱۴۰۵/۰۱/۲۹

آتش سوزی امکان تولید گاز و فیوم سمی و محرک وجود دارد. ظروف در بسته حاوی این ماده، ممکن است در معرض حرارت زیاد (مانند زمان آتش سوزی) منفجر شوند.

فرآورده‌های حاصل از آتش سوزی: دی‌اکسید کربن، مونوکسید کربن و اسیدهای ارگانیک سمی
برای خاموش کردن آتش از فوم سنگین پروتینی ۳٪، دی‌اکسید کربن، پودر خشک شیمیایی، استفاده شود.
اگر چه آب در اطفاء حریق آن موثر نیست (اثر بخشی ندارد) ولی می‌توان فقط و فقط برای سرد کردن ظرف حاوی روغن سبک از آب استفاده نمود.

محل از افراد متفرقه تخلیه شود، آتش‌نشان‌ها هم‌جهت با باد به آتش، نزدیک شوند و از دستگاه‌های هوارسان با فشار مثبت و لباس‌های حفاظتی استفاده نمایند.

حد پایین انفجار: 1.3% (LEL (Low Explosion Limit)

در صورت نداشتن ریسک، منبع حریق از محل آتش سوزی، دور شود.

حد بالای انفجار: 7.1% (UEL (Ultra Explosion Limit)

نقطه اشتعال: 30°C <

در هنگام اطفاء حریق باید، آتش‌نشانان به سیستم هوارسان دائم مورد تایید سازمان NIOSH و لباس‌های حفاظتی ویژه و مقاوم به حرارت مجهز شوند. بنزن موجود در این ماده، به شدت قابل انفجار است.
به هیچ‌عنوان، پسماندهای حاصل از مواد اطفاء‌کننده را به فاضلاب و آب هدایت نشود.

۶- اقدامات نشت تصادفی:

از نشت در منبع جلوگیری شود، با ایجاد سد از گسترش نشتی، جلوگیری شود.
مواد نشت شده با ماسه یا دیگر مواد جاذب، داخل ظروف برای دفع جمع‌آوری گردد و از ورود آن به فاضلاب و آب، جلوگیری شود.
بر اساس دسته‌بندی سازمان حفاظت محیط زیست آمریکا، روغن سبک، یک پسماند خطرناک قابل احتراق است.
کلیه منابع حریق از محل نشت دور شود. (استعمال دخانیات، ممنوع می‌باشد).
منطقه مورد نظر را محصور و رفت و آمد را محدود گردد.
محل نشتی از افراد تخلیه شود و تهویه با شرایط ایمن انجام گیرد.
در نشت‌های عظیم و گسترده، افرادی که وظیفه پاک‌سازی را به‌عهده دارند، باید به تجهیزات تنفسی و لباس‌های مقاوم به مواد شیمیایی و حرارت، مجهز شوند.

روش‌های آلودگی‌زدایی و پاک‌سازی: حجم عمده نشتی را با مواد جاذب مانند ماسه، خاک جذب شود. باقی‌مانده بنزن باید با آب شسته شود ولی بدلیل خطر انفجار، نباید به سیستم فاضلاب یا فضاهای محدود وارد شود.

۷- جابه‌جایی و انبارش:

از سیستم‌های روشنایی، الکتریکی و تهویه ضد انفجار استفاده شود. از ابزارهای بدون جرقه استفاده شود. دستورالعمل حمل و جابه‌جایی ماده شیمیایی، مطالعه و درک شود.



فرم برگه اطلاعات ایمنی و حفاظتی مواد شیمیایی (SDS)

کد فرم: WI-30-01-F02

شماره بازبینی: ۳

تاریخ بازبینی: ۱۴۰۵/۰۱/۲۹

از استنشاق گاز، میست، بخار و اسپری آن، خودداری شود. در هنگام مواجهه با ماده خوردن، آشامیدن و سیگار کشیدن، ممنوع است. دست‌ها بعد از جابه‌جایی، شسته شود و از تماس مستقیم دست، پوست و لباس با ماده شیمیایی اجتناب گردد. معاینات دوره‌ای، انجام گردد. در محل نگهداری و استفاده از این ماده، باید دوش و چشم‌شوی اضطراری وجود داشته باشد.

انبارش:

ماده شیمیایی در محل خنک با تهویه ایمن به دور از حرارت، جرقه و شعله، انبار شود. سیگار کشیدن، ممنوع است. در جای خنک و در ظروف دربسته، انبار شود. انبار باید قفل باشد.

برای نگهداری این ماده شیمیایی از محوطه باز استفاده شود یا از انبار مسقف با تهویه ایمن و اصولی استفاده گردد. روغن سبک با فاصله ایمن از مواد ناسازگار انبار شود.

این ماده به شدت قابل اشتعال است و باید در محیط با تهویه مناسب و ایمن، انبار شود.

در هنگام انتقال مواد، احتیاط‌های لازم برای جلوگیری از ایجاد الکتریسیته ساکن انجام گیرد.

در صورتی که تهویه عمومی جوابگو نیست، از ماسک‌های تنفسی مورد تایید سازمان NIOSH یا AIR LINE بسته به غلظت انبارش استفاده شود.

لباس‌های حفاظتی مناسب پوشیده شود.

۸- کنترل مواجهه / وسایل حفاظت فردی:

اقدامات کنترلی مناسب برای کاهش ریسک آتش‌سوزی و استنشاق میست (ذرات معلق مایع در هوا) و بخارات فرآورده‌های حد واسط انجام شود. از سیستم تهویه صنعتی برای کاهش غلظت آلودگی ناشی از این ماده استفاده شود. از تهویه موضعی برای مکان‌های مسقف و محصور استفاده شود. از تهویه عمومی و موضعی برای کاهش غلظت آلودگی تا زیر حد مجاز مواجهه شغلی و زیر حد غلظت بخارات قابل اشتعال استفاده شود.

حد تماس شغلی مجاز با بنزن **0.5PPM** است. بنابراین تهویه اصولی تا زیر حد مجاز مواجهه انجام شود. در صورتی که تهویه عمومی به تنهایی جوابگو نیست از ماسک‌های تنفسی مورد تایید سازمان NIOSH یا AIR LINE بسته به غلظت انبارش استفاده شود. جابه‌جایی در ظروف سربسته با استفاده از وسایل حفاظتی مانند گاگل، شیلد صورت، دستکش و پیش‌بند، انجام شود.

حفاظت تنفسی:

از استنشاق گاز، میست، بخار و اسپری آن خودداری شود. از ماسک تنفسی مورد تایید سازمان NIOSH استفاده شود. ماسک تنفسی بر اساس غلظت آلاینده در محیط و میزان اکسیژن لازم انتخاب شود. ماسک‌های نیم‌صورت فشار منفی مجهز به تصفیه‌کننده هوا با کارتریج مخصوص بخارات آلی برای غلظت‌های حداکثر ۱۰ بار در حد مواجهه مورد تایید است. ماسک‌های تمام صورت فشار منفی مجهز به تصفیه‌کننده هوا با کارتریج مخصوص بخارات آلی برای غلظت‌های حداکثر ۵۰ بار در حد مواجهه مورد تایید است.

برای غلظت‌های بیش از ۵۰ برابر حد مواجهه شغلی باید از ماسک‌های تنفسی تمام صورت فشار مثبت یا سیستم هوارسان دائم استفاده نمود. هشدار: ماسک‌های تصفیه‌کننده هوا، شامل فشار منفی در مکان‌هایی که اکسیژن کافی وجود ندارند، کارگر را حفاظت نمی‌کند.

حفاظت چشم: از عینک‌های ایمنی با حفاظ جانبی یا گاگل‌های مقاوم به مواد شیمیایی استفاده شود.

حفاظت پوست: جنس لباس حفاظتی پیشنهادی سازمان ACGIH، پلی‌وینیل الکل می‌باشد. دستکش‌هایی از جنس نئوپرن، برای حفاظت دست مناسب است.



فرم برگه اطلاعات ایمنی و حفاظتی مواد شیمیایی (SDS)

کد فرم: WI-30-01-F02

شماره بازبینی: ۳

تاریخ بازبینی: ۱۴۰۵/۰۱/۲۹

سایر وسایل حفاظت فردی: شیلد، کفش ایمنی، دوش و چشم‌شوی اضطراری.

۹- خصوصیات فیزیکی و شیمیایی:

بو: تند و زننده

دانسیته @ 25°C: 0.950 - 0.900 (gr/cm3)

فشار بخار: 0.1-1mmHg

۱۰- پایداری و واکنش پذیری:

پایداری: پایدار

خطرات پلیمریزاسیون: رخ نمی‌دهد.

مواد ناسازگار: اکسید اسیدهای قوی، تعداد زیادی از فلوراید ها، پرکلریت، اسید نیتریک، انیدرید کرمیک. باید از بالا رفتن دما پیشگیری نمود و در محیطی با تهویه ایمن و اصولی نگهداری شود.

خطرات تجزیه: دی‌اکسید کربن و مونوکسید کربن

۱۱- اطلاعات سم‌شناسی:

خطر سمیت حاد: در صورت استنشاق، می‌تواند سمی باشد.

تحریک پوست: باعث تحریک پوست می‌شود.

تحریک / آسیب چشم: باعث تحریک شدید چشم می‌شود.

حساسیت پوستی: ممکن است باعث واکنش آلرژی‌زا شود.

خطر آسیب‌رسانی: اگر خورده شود یا وارد راه هوایی شود، ممکن است کشنده باشد.

خطر جهش‌زایی: ممکن است باعث اثرات ژنتیکی شود.

خطر سرطان‌زایی: ممکن است باعث ایجاد سرطان شود.

خطر تولید مثل: ممکن است باعث آسیب دستگاه تولید مثل و جنین شود.

خطر سمیت ارگان‌های هدف: ممکن است باعث تاثیر روی سیستم اعصاب مرکزی، خواب‌آلودگی، سرگیجه، آسیب سلول‌های خونی، کبد و ریه شود.

خطر مواجهه مکرر و طولانی‌مدت: مواجهه طولانی و مکرر با این ماده، سبب آسیب به خون و دستگاه خون‌ساز می‌شود. می‌تواند باعث آسیب سیستم بویایی شود. در مواجهه‌های طولانی‌مدت و مکرر استنشاقی، می‌تواند باعث آسیب ریه و سیستم اعصاب مرکزی شود.

• Benzene: LD50 (موش) 3.8 (2.9-4.8) and 5.6 (4.0-7.8) ml/kg (جوان و پیر)

• Styrene: LC50 > 2.13 mg/l (موش صحرائی)

• Toluene: LD50 > 5000 mg/kg (موش صحرائی)

LD50 (خرگوش) > 9.4 ml/kg (پوست خراشیده)

LD50 (خرگوش) > 5000 mg/kg

LC50 (موش صحرائی ماده) > 13700 PPM

LC50 (موش صحرائی) > 20 mg/L, LD50 (rat) = 1332

• Carbon disulfide: LC50 = 10.35 mg/l (موش صحرائی)

mg/kg

LD50 = 10 mg/l (موش 2 hr)

• Thiophene: LD50 = 420 mg/kg (موش)

• Indene: LD50 = 481 mg/kg (موش صحرائی)

LD50 > 20 ml/kg (خوکچه هندی)

• Naphthalene: LD50 = 397 - 827 mg/kg (موش)



فرم برگه اطلاعات ایمنی و حفاظتی مواد شیمیایی (SDS)

کد فرم: WI-30-01-F02

شماره بازبینی: ۳

تاریخ بازبینی: ۱۴۰۵/۰۱/۲۹

$LD50 > 2500 \text{ mg/kg}$ (موش صحرایی)

$LC50 > 77.7 \text{ PPM}$ ($> 0.4 \text{ mg/l}$) (موش صحرایی)

$LD50 = 100 \text{ mg/kg}$ موش

• Xylene: $LD50 > 5000 \text{ mg/kg}$ (خرگوش)

$4 \text{ hr LC50} = 6700 \text{ PPM}$ (موش صحرایی)

۱۲- اطلاعات زیست محیطی:

هر یک از ترکیبات روغن سبک، برای محیط زیست سمی است. فاز بخار تولوئن و بنزن در محیط، توسط واکنش فتوشیمیایی تولید شده از رادیکال های هیدروکسیل تغییر می کند. نیمه عمر این واکنش برای بنزن ۱۳ روز و برای تولوئن ۳ روز تخمین زده می شود. سیالیت بنزن و تولوئن در خاک از حد متوسط تا زیاد، تخمین زده می شود. انتظار نمی رود که بنزن و تولوئن بر روی جامدات معلق و ته نشین در آب جذب شوند.

این ماده شیمیایی برای محیط زیست مخاطره آمیز می باشد و باید از ورود آن به فاضلاب بهداشتی جلوگیری شود.

۱۳- نحوه معدوم سازی:

این ماده باید براساس قوانین زیست محیطی منطقه دفع شود. روغن سبک، ممکن است پسماند خطرناک قابل احتراق باشد. باقیمانده این ماده در ظروف، می تواند بخارات قابل احتراق و انفجار تولید کند. به هیچ عنوان، بر روی ظروف نگهداری این ماده خراش، سوراخ و شکاف ایجاد نشود و جوشکاری انجام نگیرد.

۱۴- اطلاعات حمل و نقل:

UN Number: 1136

انجام هرگونه عملیات حمل و نقل جاده ای مواد خطرناک از نقطه ای به نقطه دیگر در داخل کشور، مستلزم رعایت مقررات و قوانین مندرج در آیین نامه حمل و نقل جاده ای مواد خطرناک است. راننده وسیله نقلیه حامل مواد خطرناک باید در حین انجام عملیات حمل و نقل، همواره این آیین نامه را در اختیار داشته و در صورت درخواست، به مراجع ذی صلاح ارائه نماید.

فرستنده موظف است کلیه شرایط و مقررات بسته بندی کالاهای خطرناک را مطابق دستورالعمل های مربوط به هر کلاس دقیقاً رعایت کند. بسته بندی باید به گونه ای باشد که در شرایط طبیعی و عادی حمل مانع خروج محتویات به بیرون شده و چنان مستحکم باشد که در هنگام حمل شل نشده و فشارهای معمول را تحمل کند.

به محض رسیدن محموله و واگذاری آن ها جهت تخلیه، لازم است در اسرع وقت با اقدامات احتیاطی تخلیه شود. پس از تخلیه این نوع محموله ها، محل تخلیه همان مواد کاملاً پاک سازی شود.

وسایل نقلیه حامل مواد خطرناک صرف نظر از وزن و حجم بار فقط در ساعات روشنایی روز مجاز به تردد در جاده های کشور هستند و باید قبل از پایان روز در پارکینگ مناسب توقف کرده و تا اول روز بعد، از حرکت خودداری کنند.

پارک و توقف وسایل نقلیه حامل مواد و محصولات خطرناک در کنار جاده ها، فقط در شرایط زیر امکان پذیر است:

الف- نصب حداقل ۲ گوه متناسب با تعداد چرخ خودروهای حامل مواد و محصولات خطرناک هنگام توقف، الزامی است.

ب- موتور وسیله نقلیه حامل مواد و محصولات خطرناک، باید در حالت توقف خاموش شود.



فرم برگه اطلاعات ایمنی و حفاظتی مواد شیمیایی (SDS)

کد فرم: WI-30-01-F02

شماره بازبینی: ۳

تاریخ بازبینی: ۱۴۰۵/۰۱/۲۹

ج- خودروهای حامل مواد و فرآورده‌های خطرناک باید در نقاط کم شیب توقف کنند و از پارک و توقف وسایل نقلیه در سربالایی‌ها و یا سرازیری‌ها که با علائم وزارت راه و ترابری مشخص شده‌اند، خودداری کنند.

د- در مواردی که راننده وسیله نقلیه، حامل مواد خطرناک مجبور به توقف در مواقع اضطراری می‌شود، باید وسیله نقلیه را تا آنجا که ممکن است، در سمت راست جاده در یک منطقه باز، دور از پل‌ها، تونل‌ها و امکانات رفاهی کنار جاده متوقف کند.

ه- در هنگام توقف و توقف اضطراری، راننده یا کمک‌راننده باید داخل یا اطراف وسیله نقلیه بماند و از آن مراقبت کند. علاوه بر این، چراغ‌های برق زرد ۲۴ ولتی، باید در موقعیت‌های ۱۰ متری در ابتدا و انتهای خودروی متوقف شده، نصب شوند و منبع تغذیه آن‌ها مستقل از خودرو باشد.

رانندگان وسایل نقلیه حامل مواد خطرناک، باید هنگام سوخت‌گیری موارد زیر را رعایت کنند:

الف- سوخت‌گیری در صورت امکان در پمپ‌های دور از شهرها و مراکز جمعیتی انجام شود.

ب- هیچ وسیله نقلیه دیگری در جلو یا پشت وسیله نقلیه حامل مواد خطرناک سوخت‌گیری نمی‌کند یا منتظر نمی‌ماند.

ج- موتور وسیله نقلیه حامل مواد خطرناک، باید هنگام سوخت‌گیری خاموش شود.

د- راننده یا کمک‌راننده وسیله نقلیه، نباید از آن دور شود.

حمل مواد خطرناک در تریلرهای خودکششی، ممنوع است.

کالاهای خطرناک از کلاس ۴ و ردیف ۳-۴ باید در انبارهای بار مسقف و مقاوم در برابر رطوبت، حمل شوند.

چنانچه وسیله نقلیه حامل مواد خطرناک به دلیل نقص فنی مجبور به توقف طولانی‌مدت (بر اساس نظر سازمان حمل و نقل و پایانه‌های کشور) شود، راننده موظف است موضوع را به متصدی حمل و نقل اطلاع دهد و متصدی حمل و نقل نیز موظف است، وسیله نقلیه مناسب را به همراه عوامل لازم برای تخلیه وسیله نقلیه معیوب و بارگیری خودرو، به پارکینگ اعزام کند.

شرکت حمل و نقل موظف است قبل از اعزام وسیله نقلیه جهت بارگیری و حمل محموله خطرناک، برنامه سفر را در اختیار راننده قرار دهد و همچنین راننده موظف است برنامه زمانی تعیین شده توسط شرکت حمل و نقل را به دقت رعایت کند.

اگر کاروانی از وسایل نقلیه حامل مواد خطرناک همدیگر را دنبال کنند، رانندگان موظفند فاصله ۸۰ متری از یکدیگر را رعایت کنند.

خودروهای حامل مواد خطرناک باید علاوه بر معاینه فنی معتبر، دارای گواهی تاییدیه صادره از موسسه معتبر باشند. مدت اعتبار این گواهی، یک سال است و مالک خودرو، موظف است ظرف یک ماه قبل از انقضا آن را تمدید کند. اگر وسیله نقلیه حامل مواد خطرناک از دو قسمت مستقل تشکیل شده باشد، قسمت بکسل و بارگیری، هر کدام باید گواهینامه صلاحیت جداگانه داشته باشند.

اگر وسیله نقلیه حامل مواد خطرناک از یک تراکتور و یک نیمه تریلر تشکیل شده باشد و نیمه تریلر دارای شماره پلاک مستقل باشد، شماره پلاک نیمه تریلر نیز باید در بند ۷ گواهی‌نامه صلاحیت درج شود.



فرم برگه اطلاعات ایمنی و حفاظتی مواد شیمیایی (SDS)

کد فرم: WI-30-01-F02

شماره بازبینی: ۳

تاریخ بازبینی: ۱۴۰۵/۰۱/۲۹

رانندگان وسایل نقلیه حامل مواد خطرناک، باید گواهی نامه معتبر متناسب با نوع وسیله نقلیه خود داشته باشند و حداقل ۳ سال از تاریخ صدور گواهینامه گذشته باشد.

حداقل سن رانندگانی که قصد فعالیت در زمینه حمل و نقل مواد خطرناک را دارند، ۲۶ سال تمام می باشد. حداکثر سن برای رانندگان وسایل نقلیه حامل مواد خطرناک ۵۰ سال است. اما در صورت عدم وجود تخلف از سوی راننده با در نظر گرفتن رتبه تخلف راننده، متصدی حمل و نقل می تواند با تایید سازمان از رانندگان بالای ۵۰ سال و زیر ۶۰ سال استفاده کند. کسانی که وسایل نقلیه با وزن ناخالص بیش از ۳۵۰۰ کیلوگرم را اداره می کنند، باید علاوه بر گواهینامه مناسب برای رانندگی، گواهینامه مخصوصی مبنی بر آشنایی با موضوع حمل و نقل مواد خطرناک، مقررات آیین نامه حمل و نقل جاده ای مواد خطرناک، اقدامات احتیاطی برای جلوگیری از تصادفات ناشی از حمل و نقل مواد خطرناک به وسایل نقلیه جاده ای و پیشگیری از حوادث رانندگی داشته باشند. شرکت ها و موسسات حمل و نقلی که حمل و نقل مواد خطرناک را انجام می دهند برای صدور تاییدیه ویژه موظف به برگزاری دوره های آموزشی و ارائه تاییدیه ویژه به رانندگان بر اساس ضوابط و دستورالعمل های ارائه شده توسط سازمان های حمل و نقل و پایانه های کشور هستند.

استفاده از راننده ای که تمام الزامات راننده اصلی را با وسیله نقلیه حامل مواد خطرناک برآورده کند، الزامی است. رعایت کنوانسیون بازل و موافقت نامه های مربوط به آن در حمل و نقل جاده ای، الزامی است. وسایل نقلیه حامل کالاهای خطرناک به هیچ وجه نباید توسط وسیله نقلیه دیگری یدک کش یا کشیده شوند. حمل مسافر و سرنشین به استثنای راننده و کمک راننده یا سایر کارکنانی که بنا به تشخیص متصدی حمل و نقل باید محموله و وسیله نقلیه را در هنگام حمل و نقل کالاهای خطرناک همراهی کنند، ممنوع است.

استعمال دخانیات یا استفاده از هرگونه وسیله روشنایی یا آتش زرا در داخل وسیله نقلیه و یا در فاصله ۵۰ متری از آن هنگام حمل مواد خطرناک، ممنوع است.

اگر به هر دلیلی در حین عملیات تخلیه یا بارگیری تعدادی خودروی حامل مواد شیمیایی باید در منطقه ای متوقف شود و یا تعدادی از خودروهای حامل این مواد در محل توقف مناسب، متوقف شوند باید حداقل ۲۰ متر از یکدیگر فاصله داشته باشند.

اگر پمپ تخلیه کالاهای خطرناک با موتور خودرو کار نمی کند، موتور خودرو باید در حین تخلیه خاموش شود. در صورت بروز حادثه ای که منجر به رها شدن مواد در محیط می شود، متصدی حمل و نقل موظف است مراتب را سریعاً به سازمان های امدادی، اطلاع دهد.

وسایل نقلیه حامل مواد خطرناک باید مجهز به کپسول آتش نشانی مناسب با نوع وسیله نقلیه و اشتعال پذیری کالای مورد حمل باشد. رانندگان وسایل نقلیه، موظفند قبل از شروع عملیات حمل و نقل، تجهیزات و ملزومات زیر را همراه داشته و در صورت لزوم، از آن ها استفاده کنند.



فرم برگه اطلاعات ایمنی و حفاظتی مواد شیمیایی (SDS)

کد فرم: WI-30-01-F02

شماره بازبینی: ۳

تاریخ بازبینی: ۱۴۰۵/۰۱/۲۹

(جلیقه ایمنی زرد، عینک ایمنی، ماسک تنفسی، دستکش مقاوم در برابر مواد شیمیایی، پیشبند و بریس، چراغ قوه دستی، محلول شستشوی چشم، بطری آب)

هر نوع وسیله نقلیه موتوری زمینی که برای حمل مواد شیمیایی طراحی شده است، باید دارای کابین راننده باشد که توسط دیوارهای محکم از فضای بار جدا شده باشد. موتور وسیله نقلیه حامل مواد شیمیایی هنگام توقف، باید خاموش باشد. وسیله نقلیه حامل مواد شیمیایی در صورت امکان باید در مناطقی با شیب کم، متوقف شود و از پارک و توقف در سراسیبهیها، خودداری کند.

استفاده از هر وسیله روشنایی یا گرمایش قابل اشتعال در داخل یا در فاصله ۵۰ متری وسیله نقلیه حامل مواد شیمیایی، ممنوع است.

۱۵. اطلاعات مقرراتی:

قوانین ملی:

تولیدکنندگان، واردکنندگان و صادرکنندگان مواد شیمیایی باید قبل از واردات، صادرات و عرضه هرگونه ماده شیمیایی، مشخصات خود را جهت بررسی و صدور برچسب ملی به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی اعلام کنند. همه تولیدکنندگان مواد شیمیایی، اعم از دولتی و خصوصی، ملزم به رعایت مفاد دستورالعمل ملی طبقه‌بندی و برچسب‌گذاری مواد شیمیایی، هستند. نظارت بر مواد و فرآورده‌های شیمیایی از نظر داشتن برچسب ملی شیمیایی در مراکز صنعتی و تولیدی، کارگاه‌ها، انبارها و مراکز فروش، بر عهده بازرسان بهداشت کار می‌باشد. برچسب کلیه مواد شیمیایی صادراتی، مشمول این آیین‌نامه علاوه بر فارسی بودن می‌تواند در صورت درخواست به زبان کشور مقصد نیز باشد. کلیه واردکنندگان مواد شیمیایی تحت کنوانسیون‌های روتردام، استکهلم و بازل موظف به رعایت مفاد این کنوانسیون‌ها، علاوه بر الصاق برچسب موضوع این آیین‌نامه هستند. خواص و مشخصات هر ماده شیمیایی باید با برچسب ملی روی ظرف آن مطابقت داشته باشد. وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با مشارکت وزارت کار و امور اجتماعی برنامه‌های آموزشی برای آشنایی کارکنان با برچسب‌های شیمیایی تهیه و اجرا می‌کند. اصول و روش‌های تعیین و چسباندن برچسب‌ها بر اساس دستورالعمل‌های سیستم GHS است.

۱۶- سایر اطلاعات:

اطلاعات ارائه شده در زمینه ایمنی مطابق با به‌روزترین دانش و اطلاعات می‌باشد. اطلاعات داده شده تنها به‌عنوان راهنمایی برای حمل، استفاده، پردازش، ذخیره‌سازی، حمل و نقل، دفع و انتشار ایمن طراحی شده است و به‌عنوان ضمانت یا مشخصات کیفی در نظر گرفته نمی‌شود. اطلاعات فقط مربوط به محصول این شرکت است و ممکن است برای چنین موادی که در ترکیب با مواد دیگر یا در هر فرآیندی استفاده می‌شود، معتبر نباشد مگر این که در متن مشخص شده باشد.

منابع:

❖ آیین‌نامه اجرایی حمل و نقل جاده‌ای مواد خطرناک

❖ NFPA (National Fire Protection Association): انجمن ملی حفاظت از آتش

کد فرم: WI-30-01-F02

شماره بازبینی: ۳

تاریخ بازبینی: ۱۴۰۵/۰۱/۲۹

فرم برگه اطلاعات ایمنی و حفاظتی مواد شیمیایی (SDS)



❖ GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals): سیستم هماهنگ جهانی

طبقه‌بندی و برچسب‌گذاری مواد شیمیایی

❖ آیین‌نامه طبقه‌بندی و برچسب‌گذاری مواد شیمیایی