

پودمان ۴

خدمات تصدی‌گری

جدول ارزشیابی شایستگی های غیر فنی هنرجو

بارم ارزشیابی		ملاک ها		
فعالیت های غیر کارگاهی	فعالیت های کارگاهی			
۰/۵	۰/۵	تصمیم گیری در هنگام پذیرش بار	۱	مسئولیت پذیری
		مسئولیت پذیری در فعالیت های فردی	۲	
		مسئولیت پذیری در فعالیت های گروهی	۳	
-	۰/۵	تحويل سالم وسایل و تجهیزات	۱	امانت داری
		دقت در نگهداری تجهیزات	۲	
		رعایت اصول امانت داری	۳	
		رعایت اصول صداقت	۴	
-	۰/۵	آسیب نرساندن به دیگران و محیط کارگاه	۱	ایمنی
		استفاده از کلاه ایمنی	۲	
		استفاده از دستکش ایمنی	۳	
۰/۵	۰/۵	صرفه جویی در مصرف کاغذ و انرژی هنگام انجام مراحل اداری	۱	محیط زیست
۱	۲	جمع		

باید توجه داشت، که ۲ نمره از ۲۰ نمره هر فعالیت، مربوط به شایستگی های غیر فنی است که در طول انجام هر فعالیت باید توسط هنرآموز ارزشیابی و براساس جدول فوق محاسبه گردد.

۱- متصدی حمل و نقل

یکی از شغل‌های خدماتی و حساس در زمینه حمل و نقل بار، متصدی حمل بار است که هنرجویان رشته حمل و نقل باید به صورت کامل با وظایف آن آشنا شوند. متصدی حمل بار براساس یک قرارداد و با توجه به هزینه‌ای که مشخص شده است باید یک کالا را از ارسال کننده دریافت و به گیرنده تحویل دهد. متصدی باید در ابتدا اطلاعات مهمی را از صاحب کالا دریافت کند و با علم کامل نسبت به جابه‌جایی کالا اقدام نماید. این اطلاعات مهم در فعالیت کارگاهی ۱ مشخص شده است.

پاسخ فعالیت
کارگاهی ۱



جدول ۱- چک لیست اطلاعات مهمی که متصدی از صاحب کالا می‌گیرد.

موضوع	کنترل شد
آدرس گیرنده کالا	✓
محل دقیق تحویل کالا	✓
تعداد بسته‌ها	✓
آیا کالاها بسته‌بندی دارد؟	✓
نوع کالا	✓
وزن کالا	✓
شماره سریال کالا	✓
مدل کالا	✓
زمان تحویل کالا	✓
مسیر حمل	✓
هزینه کالا	✓

۲- انواع شرکت‌های حمل‌ونقل بر اساس حوزه فعالیت در داخل کشور

پاسخ فعالیت
کلاسی ۱



اصول اخلاقی حمل بار

هنرآموزان باید بر روی ویژگی‌های اخلاقی و اصول حرفه‌ای حمل بار همراه با رعایت نکات زیر تأکید نمایند. این اصول در کار کلاسی ۱ تمرین می‌شود.

- امانت‌داری
- مسئولیت‌پذیری
- رعایت قوانین و مقررات
- به‌موقع رساندن کالا
- رفتار و اخلاق مناسب با صاحب و گیرنده کالا
- صداقت
- مواظبت و حفظ کالا
- حفظ محیط‌زیست و ...

هنرآموزان در این بخش بهتر است در ابتدا حوزه‌های مختلف و تقسیمات جغرافیایی را به هنرجویان آموزش دهند. این حوزه‌ها شامل موارد زیر می‌گردد:
بین‌المللی: به هر چیزی (شرکت، سازمان یا زبان) گفته می‌شود که بیش از یک کشور در آن شرکت دارند.

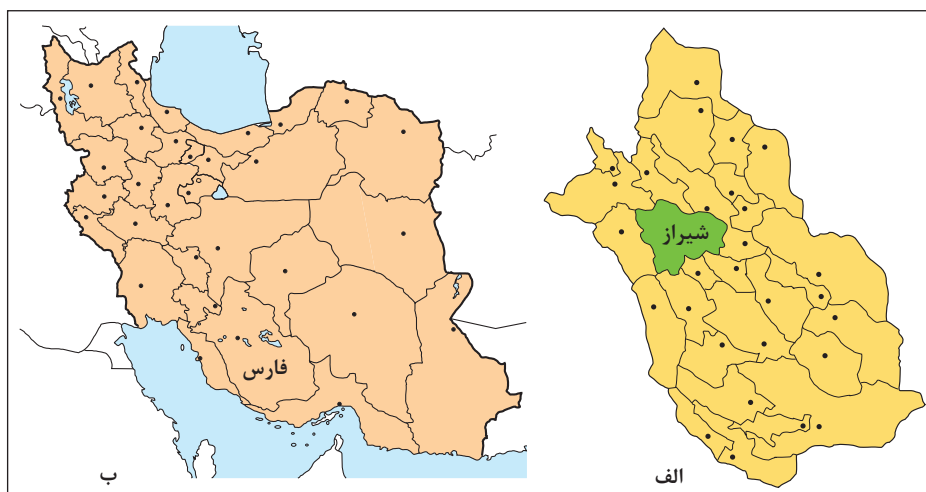
کشور: در تقسیمات جهانی، محدوده‌ای از کره زمین است که در آن یک ملت زندگی می‌کنند و نام آن نیز در سازمان ملل متحد به ثبت رسیده است. کشورها به‌وسیله مرزهای بین‌المللی از یکدیگر تفکیک می‌شوند.

استان: یکی از واحدهای تقسیمات کشوری است. در جهان و در ایران اولین بار در دوره امپراطوری هخامنشیان، ایران دارای ایالت شد و سرزمین ایران از چندین ایالت تشکیل شد. سپس کشورهای دیگر با این الگو کشورشان را دارای تقسیمات ایالتی کردند. رفته‌رفته و به مرور زمان و در دوره معاصر واژه ایالت از تقسیمات کشوری ایران برداشته شد و جای خود را به استان داد. ایران دارای ۳۱ استان می‌باشد.

شهرستان: یکی از یکان‌های بخش‌بندی‌های کشوری در ایران و بسیاری از کشورهای جهان است. شهرستان برابر کانتی^۱ در انگلستان و ایالات متحده آمریکا می‌باشد. تقسیمات کشوری ایران، شهرستان واحدی کوچک‌تری از استان و بزرگ‌تر از بخش است و هر استان به چندین شهرستان و هر شهرستان به چندین

۱- County

بخش تقسیم می‌شود. کشور ایران دارای ۴۲۹ شهرستان می‌باشد. پس از تشریح و اشاره به تقسیمات کشوری، به قوانین و حوزه فعالیت شرکت‌ها اشاره شده و تأکید شود که براساس قانون، شرکت‌های حمل‌ونقل موظف به رعایت محدوده جغرافیایی حوزه فعالیت خود می‌باشند. انواع شرکت‌های حمل‌ونقل براساس حوزه فعالیت سراسری در کل کشور، استانی و شهرستانی تشریح گردد. در انتها نیز می‌توان با توجه به متن کتاب اصلی به حوزه فعالیت شرکت‌های بین‌المللی اشاره کرد. توصیه می‌گردد در این بخش از نقشه‌های جغرافیایی استفاده شود. همان‌طور که در شکل ۱ مشخص است تقسیمات مختلف جغرافیایی که می‌تواند حوزه فعالیت شرکت‌های حمل‌ونقل باشد نشان داده شده است.



شکل ۱- الف) حوزه فعالیت شرکت حمل‌ونقل بار شهرستانی در شیراز و استانی در استان فارس (سمت راست)

ب) حوزه فعالیت شرکت حمل‌ونقل سراسری (سمت چپ)

در فعالیت کارگاهی ۲ و ۳ و فعالیت کلاسی ۲ هنرآموزان نحوه جست‌وجو در اینترنت در خصوص پیدا کردن اطلاعات انواع شرکت‌های حمل‌ونقل بار را یاد می‌دهند و همچنین با به‌کارگیری نقشه، علاوه بر آشنایی با مفهوم تقسیمات کشوری و حوزه جغرافیایی باید محدوده فعالیت شرکت‌های حمل‌ونقل را نیز تشریح نمایند.

۳- انواع شرکت‌های حمل و نقل با توجه به حوزه فعالیت بر اساس مرزهای کشور

پاسخ فعالیت
کلاسی ۳



منابع آزمون متقاضیان تأسیس شرکت‌های حمل و نقل بین‌المللی کالا در جدول ۲ مشخص شده است.

جدول ۲- منابع آزمون متقاضیان تأسیس شرکت‌های حمل و نقل بین‌المللی کالا

ردیف	نام درس / موضوع	منابع آزمون متقاضیان تأسیس شرکت‌های حمل و نقل بین‌المللی کالا
۱	حمل و نقل چندوجهی و ترانزیت	<p>۱- بار فرابری II و حمل و نقل گذربردی (ترانزیت جاده) طبق برنامه درسی فیاتا - انجمن سراسری شرکت‌های حمل و نقل بین‌المللی ایران</p> <p>۲- قوانین و مقررات حمل و نقل بین‌المللی کالا و مسافر / بخش کالا (ص ۱۰۳ تا ۲۵۸) - انتشارات کارا</p> <p>۳- راهنمای کنوانسیون تیر (به همراه کنوانسیون گمرکی محفظه‌های بار) / تا صفحه ۸۴ - مجید درخشان - نشر وکیل</p> <p>۴- دوره آموزشی حمل و نقل جاده‌ای بین‌المللی کالا / جلد‌های اول و دوم (طبق برنامه درسی آکادمی ایرو) - اتاق بازرگانی ایران</p> <p>۵- مسئولیت مدنی حمل و نقل زمینی؛ فصول ۳، ۴ و ۷ + مباحث برخورد قوانین تجارت و مدنی + حمل و نقل در آینه آمار ۲۱۱ تا ۳۳۸ - آثار اندیشه</p> <p>۶- راهنما (CMR) - انجمن سراسری شرکت‌های حمل و نقل بین‌المللی ایران</p> <p>۷- حمل و نقل هوایی - طبق برنامه درسی فیاتا</p>
۲	سازمان‌ها و کنوانسیون‌های حمل و نقل بین‌المللی جاده‌ای و گمرکی	<p>۱- آشنایی با سازمان‌های مرتبط با حمل و نقل بین‌المللی / غلامحسین امیری - سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای / انتشارات کارا</p> <p>۲- آشنایی با کنوانسیون‌های مرتبط با حمل و نقل بین‌المللی / غلامحسین امیری - سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای / انتشارات کارا</p> <p>۳- سازمان‌ها و کنوانسیون‌های گمرکی / ابراهیم زارعی و علیرضا مقدسی - چاپ و نشر بازرگانی</p>
۳	ضوابط و مقررات حمل بار، مهار بار، حمل بار ترافیکی، حمل مواد خطرناک، ایمنی حمل، تخلیه، بارگیری و بسته‌بندی	<p>۱- آیین‌نامه نحوه بارگیری و حمل ایمن بار و وسایل نقلیه جاده‌ای: http://www.rmtor.ir/Pages/Safety_and_Traffic.aspx</p> <p>۲- آیین‌نامه اجرایی حمل و نقل جاده‌ای مواد خطرناک: www.rmtor.ir/Pages/Safety_and_Traffic.aspx</p> <p>۳- دستورالعمل جابه‌جایی محمولات ترافیکی: www.rmtor.ir/Pages/Safety_and_Traffic.aspx</p> <p>۴- اصلاحیه مقررات حمل و نقل بار در راه‌های کشور: www.rmtor.ir/Pages/The_Rules.aspx</p> <p>۵- آشنایی با سیستم‌های بسته‌بندی، تخلیه و بارگیری کالا / محمد جواد عطرچیان - قلمرو آفتاب</p>

۴	اسناد، مدارک، بارنامه و قراردادهای حمل‌ونقل بین‌المللی و وسایل حمل بار جاده‌ای مبادلات تجاری بین‌المللی	۱- اینکوترمز ۲۰۱۰ (مقررات رسمی اتاق بازرگانی بین‌الملل برای تفسیر اصطلاحات بازرگانی)/ ترجمه: مجید زنده‌میر آلاوند - انتشارات گویش نو ۲- مسئولیت مدنی حمل‌ونقل زمینی (جاده و ریل) - فصل‌های پنج، شش، هشت و نه/ توفیق عرفانی - آثار اندیشه ۳- حمل‌ونقل بین‌المللی از نگاه حقوق: اسناد، مدیریت پروژه و ریسک/ همایون اسدی - انتشارات شولا
۵	آشنایی با قوانین و مقررات، آیین‌نامه‌ها و رویه‌های عبور کالای خارجی و امور گمرکی	۱- قانون امور گمرکی و یادداشت‌های توضیحی/ رضا بنایی - مؤسسه اطلاعات و پژوهش‌های بازرگانی ۲- قانون حمل‌ونقل و عبور کالاهای خارجی از قلمرو ایران/ سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای - انتشارات کارا ۳- کتب، مقالات و گزارش‌های ذریبط و مرتبط
۶	قوانین و مقررات، آیین‌نامه‌ها و رویه‌های حمل‌ونقل جاده‌ای، ریلی، هوایی و دریایی	۱- قوانین و مقررات حمل‌ونقل جاده‌ای و بخش‌نامه‌های مرتبط سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای ۲- قوانین و مقررات حمل‌ونقل دریایی، حمل‌ونقل ریلی و حمل‌ونقل هوایی
۷	مدیریت بندر، بیمه دریایی، چارترینگ و بازرسی	۱- بیمه (طبق برنامه درسی فیاتا) - انجمن سراسری شرکت‌های حمل‌ونقل بین‌المللی ۲- حمل‌ونقل دریایی بخش دوم (طبق برنامه درسی فیاتا)
۸	مدیریت بازرگانی و اقتصاد حمل‌ونقل	۱- اقتصاد حمل‌ونقل/ دکتر علی محمودی - مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی
۹	سازمان و مدیریت در حمل‌ونقل بین‌المللی	۱- کتب، مقالات و گزارش‌های ذریبط و مرتبط
۱۰	زبان انگلیسی تخصصی حمل‌ونقل و ترانزیت	۱- کتب، مقالات و گزارش‌های ذریبط و مرتبط
۱۱	سایر موضوعات مرتبط در کلیه (شقوق)	۱- کتب، مقالات و گزارش‌های ذریبط و مرتبط

■ مدارک اصلی شرکت حمل‌ونقل بار

به‌منظور تأسیس یک شرکت حمل‌ونقل بار مدارکی لازم است که عبارت‌است از:

- اساسنامه (با عنوان موضوع)

- پروانه فعالیت

- گزارش بازدید نماینده سازمان یا اداره کل

- مدارک مدیرعامل و هیئت مدیره و سوابق تجربی

- مدارک پایانه

- مدارک وسایل نقلیه

- معرفی به ثبت و آگهی تأسیس
 - تعهدنامه مدیران
 - روزنامه رسمی
 - برگه‌های خام بارنامه به تعداد لازم
 - گواهی آموزش مدیرفنی (ویژه مدیر فنی شرکت)
 - گواهی دوره آموزش بدو خدمت ویژه رانندگان باری
- در صورتی که راننده کالاهای خاصی (کالاهای خطرناک، بارهای ترافیکی، بارهای فاسدشدنی و یخچالی و...) را حمل می‌نماید، گواهی دوره آموزش آن کالای خاص را نیز باید داشته باشد.

۴- پروانه فعالیت شرکت حمل و نقل بار

مهم‌ترین مدرکی که هنجریان باید با آن آشنا شوند پروانه فعالیت می‌باشد.

بخش‌های اصلی پروانه فعالیت در شکل ۲ مشخص شده است:

شکل ۲- بخش‌های اصلی یک پروانه فعالیت شرکت حمل و نقل بار

در این بخش مدارک اصلی شرکت در اختیار هنجریان قرارگیرد و حوزه فعالیت شرکت در آنها مشخص شود. این مدارک در صفحات قبل و در بخش مدارک شرکت مشخص شده است. هنجریان می‌توانند این مدارک را از سایت شرکت‌های حمل و نقل تهیه کنند و یا در صورت وجود شرکت حمل و نقل در نزدیکی آنها می‌توانند به صورت حضوری مراجعه و تهیه نمایند.

پاسخ فعالیت
کارگاهی ۴



پاسخ فعالیت
کارگاهی ۵



۵- مدیر فنی در شرکت‌های حمل‌ونقل بار

پاسخ فعالیت
کلاسی ۴



در این فعالیت قرار است هرجویان به‌صورت مقدماتی وظایف اعضای شرکت حمل‌ونقل بار را تمرین کنند. توصیه می‌شود انواع ماکت وسایل نقلیه و بار در صورتی که توسط آموزشگاه تهیه نشده بود توسط خود هرجویان ساخته شود. وظایف اصلی که در این فعالیت تمرین می‌شود عبارت‌است از:

الف) وظایف هیئت مدیره

- تعیین مدیرعامل شرکت

- تعیین حوزه فعالیت شرکت

- تدوین و تصویب اساسنامه شرکت

ب) وظایف مدیرعامل

- مدیریت مجموعه

- تأمین پرسنل مناسب

- امضای نامه‌های اداری شرکت

- اجرای مصوبات هیئت مدیره

- تأمین امکانات مورد نیاز شرکت نظیر وسیله نقلیه و پایانه

- عقد قرارداد

- مدیریت امورمالی

ج) وظایف بخش اداری شرکت

- تشریفات اداری

- نامه‌نگاری

- ثبت نامه

- ارسال نامه و...

د) وظایف بخش حمل‌ونقل

- آشنایی با انواع بار و وسایل نقلیه (پذیرش بار و محدودیت‌ها)

- آشنایی با انواع مدارک و اسناد مورد نیاز حمل‌ونقل بار و کنترل آنها

- آشنایی با قوانین و مقررات حمل بار و تخلقات و جرائم

- اقدامات پیش از سفر

مدیر فنی

■ بازرسی بخش‌های مختلف وسیله نقلیه شامل:

- برگ معاینه فنی معتبر

- لاستیک‌ها

- بخاری و وسایل سرمایشی

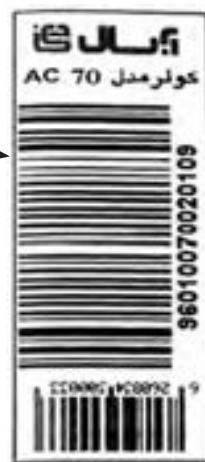
- برف پاک‌کن
- شیشه‌های جلو
- کپسول آتش‌نشانی
- جعبه کمک‌های اولیه
- مثلث شبرنگ
- چراغ چشمک‌زن
- چراغ‌های جلو و عقب
- ترمزها و لوله‌کشی و رابط‌های آنها
- چراغ‌های راهنما
- بوق
- آینه
- سیستم فرمان
- چرخ‌های جلو و عقب
- زنجیر چرخ
- سرعت‌سنج و زمان‌سنج
- کمربند ایمنی
- چکش ایمنی
- خروجی اضطراری
- درب‌های جلو و عقب
- کلیدهای اضطراری و دسترسی به آنها
- باتری‌ها
- سیستم برق‌رسانی
- تغییرات در اجزای فنی
- رانندگان
- جابه‌جایی بار بین مبدأ و مقصد
- رعایت کلیه اصول حمل بار از تحویل‌گیری تا رساندن به مقصد

۶- پذیرش بار

نکات اصلی که در خصوص پذیرش بار باید به هنرجو آموزش داده شود عبارت‌است از:

- انواع بار و نکات پذیرش بار
- ابعاد بار (طول، عرض، ارتفاع، وزن) و نکات پذیرش آنها

- تطابق بار با اسناد
 - کنترل سالم بودن بار
 - نحوه شمردن سریع بار
 - نوع بسته‌بندی بار
 - مدل و شماره سریال بار
 - رعایت قوانین حمل بار
 - فرق بارهای ممنوع و غیرممنوع
 - نکات اخلاقی پذیرش بار
- نکته حائز اهمیت تشریح بارهای خاص و ویژگی‌های خاصی است که در هنگام پذیرش بار در خصوص هر یک باید مدنظر قرار گیرد. مهم‌ترین بارهای خاص و حساس عبارت‌است از:
- بارهای ترافیکی
 - کالاهای خطرناک
 - بارهای فله
 - کالاهای یخچالی
 - کالاهای فاسدشدنی
 - کالاهای دارای ظروف خاص
- یکی از راه‌های سریع پذیرش بار و مطابقت آن با اسناد کنترل نوع بار، مدل بار، تعداد بار و شماره سریال بار می‌باشد. در شکل ۳ مدل بار و شماره سریال آن نشان داده شده است.



شکل ۳- مدل و شماره سریال بار

در شکل ۳:
 نوع بار: کولر
 مدل بار: نام شرکت سازنده ۷۰ - AC
 شماره سریال بار: عدد عمودی مندرج در شکل می باشد.
 هنرآموزان می توانند در خصوص نوع، مدل و شماره سریال بار و تفاوت‌ها و نحوه کنترل آنها برای هنرجویان توضیحاتی ارائه نمایند.

پاسخ فعالیت
 کلاسی ۵



در این فعالیت ظروف خاص مربوط به کالاهای خاص تشریح می شود. برخی از این کالاهای عبارت است از:

- نوشابه
- تخم مرغ
- دارو
- مایعات
- گازها و ...

پاسخ فعالیت
 کارگاهی ۸



فرض کنید شما مسئول پذیرش بار در یک شرکت حمل و نقل هستید. چک لیستی آماده کنید که در هنگام تماس صاحب کالا همه نکات مدنظر پذیرش بار را داشته باشد و در کلاس به بحث بگذارید.

جدول ۳- اطلاعات مورد نیاز در چک لیست پذیرش بار

ردیف	موضوع	کنترل شد
۱	نوع بار	✓
۲	وزن بار	✓
۳	طول بار	✓
۴	عرض بار	✓
۵	مدل بار	✓
۶	سالم بودن بار	✓
۷	تعداد بار	✓
۸	آیا بار بسته بندی می خواهد؟	✓
۹	نوع بسته بندی	✓
۱۰	ممنوعیت دارد یا خیر؟	✓
۱۱	نوع وسیله نقلیه حمل بار	✓

	کالاهای بسته‌بندی شده و منظم	بارگیر بغل‌دار چادری	بارگیر غیر ثابت
	موادی که نباید در معرض آب و خاک و... قرار بگیرد مانند مواد غذایی و دارویی	بارگیر سقف‌دار	
	کالاهای فاسد شدنی	بارگیر یخچال‌دار	بارگیر غیر ثابت
	مواد نفتی، مایعات و گازهای فشرده	بارگیر مخزن‌دار	
	ترکیبی از بارگیرهای بغل‌دار چادری و کمرشکن	جامبو	
	کالای سنگین و غیر قابل تفکیک	کمرشکن	بارگیر غیر ثابت
	کالاهای فوق سنگین و غیر قابل تفکیک	بوژی	

شکل ۴- انواع وسایل نقلیه باری با توجه به نوع بار قابل حمل

۷- انواع وسایل حمل و نقل باری

با توجه به نوع وسایل نقلیه مشخص شده، نوع کالاهایی که پذیرش می‌شود در ادامه مشخص شده است، علاوه بر موارد مشخص شده در فعالیت کلاسی ۶ سایر کالاها و وسایل نقلیه حمل آنها نیز مشخص شده است.

نوع بار

	کالاهای سبک	وانت باری	بارگیر ثابت
	کالاهای بسته بندی شده و محصولات کشاورزی	بارگیر اتاق دار	
	محموله‌هایی که لازم است از کنار وارد شوند.	بارگیر بغل دار معمولی	
	مواد و مصالح ساختمانی	کمپرسی	

در این بخش باید مشخصات کانتینرهای حمل بارهای فله مثل کامیون‌های بونکر توسط هنرجویان ارائه شود که یک نمونه از آن در جدول ۴ نشان داده شده است.

پاسخ فعالیت
کلاسی ۶



پاسخ فعالیت
کارگاهی ۱۲



جدول ۴- مشخصات فنی یک نمونه از کانتینرهای حمل بارهای فله

ابعاد	* طول: ۹۸۸۰ میلی‌متر * وزن: ۶۵۰۰ کیلوگرم * ظرفیت: ۲۸ متر مکعب
ساختار شاسی	شاسی و قطعات فلزی ساخته شده از فولاد با استحکام بالا (TM ۳۸ Qste ۳-۲۵۲ ST) همراه با جوش Co۲ اتومات
ساختار مخزن	از ورق فولادی مخصوص ST۳۷ به ضخامت ۴ میلی‌متر
نوع محور	سه عدد محور ۹ تنی دیسکی یا کاسه‌ای FOX /SAF /BPW که محور جلو مجهز به سیستم بالارونده می‌باشد.
سیستم ترمز	Knorr یا Wabco ساخت آلمان با شیر سبک و سنگین اتوماتیک به همراه بوستر جفت و سیستم EBS و RSP (سیستم الکترونیکی ضد بلوکه ترمز و ضد واژگون شدن)
پایه توقف	مارک JOST ساخت آلمان با ظرفیت دینامیکی ۲۴ تن و استاتیکی ۵۰ تن
رنگ شاسی	ابتدا شات بلاست شده مطابق استاندارد SA۲/۵ سپس با مواد مخصوص شست‌وشو و بعد یک لایه آستر آپوکسی و رنگ نهایی از جنس پلی اورتان
سیستم برق	کلید ۷ پل با خط برق ۲۴ ولت چراغ‌های عقب و بغل Aspock ساخت اتریش و لامپ‌های LED و سیستم هشداردهنده عقب
رینگ	۶ عدد رینگ یک تکه ۲۲/۵×۱۱/۷۵
لاستیک	۶ حلقه لاستیک ۳۸۵/۶۵R۲۲/۵ دارای گارانتی شرکت سازنده
میل ریش	یک عدد ۲ اینچ + GF یا JOST ساخت آلمان به همراه فلنج
نوع ریزبندی	با تعلیق بادی (بالنی)
متعلقات	* بالابر محور جلو به صورت دستی و اتومات * دارای قفل پارک * جای کپسول آتش‌نشانی * یک عدد منبع آب پلاستیکی ۵۰ لیتری * سپر عقب ثابت * شش عدد گلگیر نیم دایره * یک عدد دنده پنچ * شلنگ تخلیه * یک عدد جعبه طرح مارال * پله در قسمت عقب با محافظ و راهرو بالا * زاپاس بند وینچی
توضیحات	دارای استاندارد و گواهی بازرسی جوش و کنترل ابعادی و تست در فشار ۲ بار رینگ، لاستیک زاپاس، موتور و کمپرسور به سفارش مشتری



چک لیست وسیله نقلیه باید مشخصات بار و طول وسایل نقلیه را داشته باشد، البته بنابر صلاحدید هنر آموز، می تواند سایر مشخصات را نیز بیاید. مشخصات بار و طول بار در جداول ۵ و ۶ آمده است.

جدول ۵- میزان بار مجازی که وسایل نقلیه می توانند حمل کنند.

ردیف	نوع وسیله نقلیه باری	میزان وزن کل مجاز (تن)
۱	خاور ۶۰۸	۷
۲	بادسان ۶B۱۴	۷
۳	بادسان ۸B۱۴	۸/۵
۴	خاور ۸۰۸	۸/۵
۵	کامیون بنز ۹۱۱	۱۱
۶	کامیون ۲محور	۱۹
۷	کامیون ۳ محور	۲۶
۸	تریلی ۴ محور ۱۴ چرخ	۳۲ تا ۳۶
۹	تریلی ۵ محور ۱۲ چرخ	۴۰
۱۰	تریلی ۵ محور ۱۸ چرخ	۴۰
۱۱	کمرشکن و بوژی	بیش از ۴۰ تن

جدول ۶- طول بار مجازی که وسایل نقلیه می توانند حمل کنند.

ردیف	نوع وسیله نقلیه باری	میزان طول مجاز (متر)
۱	کامیون ۲ محور	۱۰
۲	کامیون ۳ محور	۱۲
۳	کامیون ۴ محور و بیشتر	۱۶/۵
۴	تریلی خودرو بر	۲۰/۷۵
۵	کامیون با یدک	۱۸/۳۵

موارد قانونی که متصدی حمل‌ونقل کالا باید بداند و رعایت کند:

قوانین و مقررات حمل بار

قانون مجموعه‌ای از دستورالعمل‌هاست که جهت هماهنگ‌سازی و افزایش امنیت و ایمنی تعیین می‌گردد. حمل‌ونقل کالا نیز تابع قوانین و مقرراتی است که متصدیان حمل‌ونقل، موظف به اجرای آنها می‌باشند. در قانون تجارت، قانون کار، قانون تعاون و قوانین و دستورالعمل‌های سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای، مجموعه‌ای از قوانین حمل و جابه‌جایی کالا وجود دارد که در این بخش مثال‌هایی از قوانین بیان می‌گردد.



شکل ۵

نکات قانون تجارت و قانون کار

قانون تجارت



شکل ۶- قانون تجارت

با توجه به قانون تجارت و قانون کار نکاتی باید توسط متصدی حمل و نقل رعایت شود که لازم است این موضوع با حساسیت بالا توسط هنرآموز به هنرجو آموزش داده شود. برخی از این نکات عبارت است از:

۱ متصدی حمل و نقل کسی است که در مقابل اجرت، حمل اشیا را به عهده می گیرد.

۲ اطلاعاتی که متصدی حمل و نقل از ارسال کننده می گیرد:

- آدرس گیرنده کالا

- محل تحویل کالا

- بسته بندی و تعداد آن

- وزن و محتوای بسته ها

- مدت زمان تحویل کالا

- مسیر جابه جایی کالا

- قیمت کالا

۳ متصدی حمل و نقل مسئول حوادثی است که در مدت حمل و نقل کالا واقع شده است.

۴ اگر کالا تلف یا گم شود متصدی حمل و نقل مسئول قیمت آن است.

۵ متصدی حمل و نقل باید وقت وصول محموله، گیرنده را مطلع کند.

۶ متصدی حمل و نقل موظف به بیمه نمودن کارکنان و کارگران شرکت حمل و نقل می باشد.

نکات آیین نامه حمل بار و مسافر



شکل ۷- آیین نامه حمل بار و مسافر

متصدیان حمل و نقل و مدیران امور حمل و نقل در شرکت های حمل و نقل بار باید به قوانین و آیین نامه حمل بار و مسافر آشنایی کامل داشته باشند. در این بخش برخی از مهم ترین نکات آیین نامه که هنرآموزان باید به هنرجویان آموزش دهند

ذکر می‌گردد:

- ۱ رعایت قوانین و ضوابط مربوط به تأسیس و بهره‌برداری شرکت‌ها و مؤسسات حمل‌ونقل بار
- ۲ توجه به زمان‌های مندرج روی پروانه فعالیت و اقدام به موقع در خصوص تمدید آن
- ۳ فعالیت شرکت در حوزه جغرافیایی خود
- ۴ تکمیل بودن کلیه مدارک بار، مطابقت آن با بار و رعایت کلیه قوانین بارنامه
- ۵ ملزم کردن رانندگان به داشتن کلیه مدارک لازم
- ۶ تکمیل بودن کلیه مدارک و تجهیزات خودرو
- ۷ اطمینان از سالم بودن وسایل نقلیه و به‌کارگیری مدیران متخصص فنی.

پاسخ فعالیت
کلاسی ۷



قوانین مهمی که در تهیه چک لیست توسط هنرجویان باید مدنظر قرار گیرد قانون تجارت و آیین‌نامه حمل کالا و مسافر می‌باشد. بر این اساس چک لیست باید بر مبنای اطلاعات مهم مورد نیاز متصدی حمل، تکمیل شود که صاحب کالا این اطلاعات را در اختیار متصدی حمل قرار می‌دهد و مبنای اصلی است، ضمن اینکه باید موضوع تماس با گیرنده کالا هم ذکر شود. این موارد در جدول ۷ مشخص شده است.

جدول ۷- چک لیست اطلاعات مهمی که متصدی حمل از صاحب کالا می‌گیرد.

ردیف	موضوع	کنترل شد
۱	آدرس صحیح گیرنده کالا	✓
۲	محل تسلیم کالا	✓
۳	تعداد بسته کالا و طرز بسته‌بندی وزن و محتوای بسته‌ها	✓
۴	مدت زمان تا تحویل کالا	✓
۵	مسیر حمل کالا	✓
۶	قیمت اشیاء گران‌بها.	✓
۷	شماره تماس گیرنده کالا و اطلاع به او در خصوص کالا	✓



کالاهای فاسدشدنی

به بارهایی گفته می‌شود که ممکن است در صورت تغییر در دما، فشار، رطوبت یا هرگونه شرایط محیطی آسیب ببینند و یا در اثر گذشت زمان، فاسد شوند. نمونه‌ای از این اقلام عبارت است از:

- مواد غذایی
- میوه و سبزیجات
- لبنیات
- مواد دارویی
- گوشت تازه یا منجمد
- ماهی تازه یا منجمد
- گل و گیاه
- ارگان‌های زنده بدن
- واکسن و یا نمونه خون
- تخم مرغ نطفه‌دار

زمان، درجه حرارت و میزان رطوبت، سه عنصر کلیدی در حمل و نقل اقلام فاسدشدنی می‌باشند. در حمل این گونه مواد، نیاز به رعایت نکاتی است که در آن متغیرهای ذکر شده قابل کنترل باشد. هرگونه تغییرات در عناصر ذکر شده می‌تواند در کیفیت کالای ارسالی تأثیرگذار باشد.

علی‌الخصوص در مورد کالاهایی که حساسیت ویژه‌ای دارند، (نظیر مواد دارویی و واکسن‌ها) حفظ سلامت کالا بسیار حیاتی و ضروری است. عدم رعایت استانداردهای لازم، در هر نقطه‌ای از زنجیره تأمین کالاهای فاسد شدنی، می‌تواند صدمات جبران‌ناپذیری به کالای مشتری برساند و آن را غیرقابل مصرف نماید. از این رو آگاه کردن هنرجویان در خصوص شیوه حمل بسیار حائز اهمیت می‌باشد. براساس مواد زیر در قانون تجارت باید موضوع حساس بودن و فاسد شدنی بودن کالاها مدنظر قرار گیرد.

ماده ۳۸۵: اگر مال التجاره در معرض تضييع سريع باشد و يا قيمتي که می‌توان برای آن فرض کرد با مخارجی که برای آن شده تکافو ننماید متصدی حمل و نقل باید فوراً مراتب را به اطلاع مدعی‌العموم بدایت محل یا نماینده او رسانیده و با نظارت او مال را به فروش رساند. حتی المقدور، ارسال کننده و مرسل‌الیه را باید از این که مال التجاره به فروش خواهد رسید آگاه کرد.

ماده ۳۸۶: اگر مال التجاره تلف یا گمشود متصدی حمل و نقل مسئول قیمت آن خواهد بود مگر اینکه ثابت نماید تلف یا گمشدن مربوط به جنس خود مال التجاره یا مستند به تقصیر ارسال کننده و یا مرسل‌الیه و یا ناشی از تعلیماتی بوده که یکی

از آنها داده‌اند و یا مربوط به حوادثی بوده که هیچ متصدی مواظبی نیز نمی‌توانست از آن جلوگیری نماید. قرارداد طرفین می‌تواند برای میزان خسارات مبلغی کمتر یا زیادتر از قیمت کامل مال‌التجاره معین نماید.

ماده ۳۸۷: در مورد خسارت ناشی از تأخیر تسلیم یا نقص یا خسارات بحری (آواری) مال‌التجاره نیز متصدی حمل‌ونقل در حدود ماده فوق مسئول خواهد بود. خسارات مزبور نمی‌تواند از خساراتی که ممکن بود در صورت تلف شدن تمام مال‌التجاره حکم به آن شود تجاوز نماید مگر این که قرارداد طرفین خلاف این ترتیب را مقرر داشته باشد. در مواد مذکور موضوع خراب شدن کالاهای فاسدشدنی به صورت حقوقی بیان شده است. هنرآموز باید به صورت ساده و عامیانه موضوعات را برای هنرجویان تشریح نماید.

امانت‌داری و حمل مناسب کالا

هنرآموزان باید در این خصوص تأکید ویژه داشته باشند و به نکات زیر در آموزش‌ها توجه نمایند:

- تحویل سالم کالا
- دقت در نگهداری بار
- رعایت اصول امانت‌داری
- مواظبت از کالا در مرحله پذیرش، بارگیری، حمل و تحویل
- رعایت اصول صداقت
- در پاسخ به فعالیت کلاسی نیز باید نکات بالا مدنظر قرار گیرد.

راهنمای ارزشیابی مرحله اول

- هنگام ارزشیابی باید موارد زیر مورد توجه قرار گیرد:
- نکات پذیرش بار توسط هنرجویان رعایت گردد.
- ارزشیابی به صورت انفرادی انجام شود و تنها در مورد فعالیت‌هایی که توسط بیش از یک نفر انجام می‌شود، می‌تواند جمعی نیز در نظر گرفته شود.
- با توجه به اینکه برخی از بخش‌های فعالیت نمایشی است موضوع به صورت منظم و جدی دنبال شود.
- تصمیم‌گیری و مسئولیت‌پذیری مدنظر قرار گیرد.
- فعالیت‌ها به صورت ایمن انجام شود.
- به نمرات شایستگی‌های غیرفنی و زیرمعیارهای آن توجه شود و در ارزشیابی مدنظر قرار گیرد.
- زمان برای همه هنرجویان به صورت مساوی در نظر گرفته شود و به پایان فعالیت‌ها در زمان مقرر توجه شود.

۸- اسناد، مدارک و مجوزها

هنرجویان در بخش تصدیگری حمل و نقل بار باید با کلیه مدارک راننده، وسیله نقلیه و بار آشنایی داشته باشند. این مدارک عبارت است از:

مدارک راننده

- ✓ گواهینامه رانندگی پایه ۱ یا ویژه
- ✓ کارت شناسایی عکس دار
- ✓ بیمه نامه

- ✓ گواهی فعالیت در یکی از مؤسسات و شرکت‌های حمل و نقل مجاز بار
- ✓ کارت صحت و سلامت جسمی و روحی
- ✓ کارت هوشمند فعالیت وسیله نقلیه باری

مدارک بار

- ✓ حواله بار
- ✓ بارنامه
- ✓ بیمه نامه بار
- ✓ مدارک بار خاص:

■ اظهارنامه مواد خطرناک از طرف صاحب کالا و ارسال کننده

■ مجوز حمل کالای خطرناک از اداره کل یا سازمان

■ پروانه و اجازه نامه عبور کالای ترافیکی

■ برگه ایمنی مواد خطرناک

■ مجوز حمل کالای ترافیکی

■ CMR به عنوان بارنامه برای کالاهای بین‌المللی

■ مجوز بلامانع بودن حمل از سوی سازمان بازرسی برای کالاهای وارداتی

مدارک و تجهیزات وسیله نقلیه باری

- ✓ کارت مشخصات وسیله نقلیه
- ✓ برگ معاینه فنی
- ✓ کارت هوشمند ناوگان عمومی
- ✓ مدارک بازدید فنی وسیله نقلیه توسط مدیر فنی
- ✓ تجهیزات ضروری وسایل نقلیه (جعبه کمک‌های اولیه، مثلث شبرنگ، چراغ چشمک‌زن، کپسول آتش‌نشانی)
- ✓ علائم و نشانه‌های مواد خطرناک (برای وسایل نقلیه حامل مواد خطرناک)
- ✓ علائم هشداردهنده و اسکورت (برای وسایل نقلیه حامل بارهای ترافیکی)

۹- مدارک و تجهیزات وسیله نقلیه باری

پاسخ فعالیت
کارگاهی ۱۶



در فعالیت کارگاهی ۱۶ تمرینی در خصوص یافتن چند نمونه از مدارک خاص کالاهای ترافیکی انجام می‌شود. این مدارک برگه اطلاعات ایمنی مواد خطرناک است که براساس تعریف برگه اطلاعات ایمنی مواد خطرناک، اطلاعات پایه‌ای درخصوص مواد خطرناک را شامل می‌گردد. این برگه، دارای اطلاعاتی پیرامون خصوصیات، پتانسیل آسیب‌زایی، نحوه استفاده ایمن و چگونگی برخورد در مواقع اضطراری در رابطه با مواد شیمیایی خطرناک است.

این برگه‌ها، بسته به اینکه از سوی چه شرکت‌هایی صادر می‌شوند، می‌توانند از نظر ظاهری شبیه هم نباشند اما همه دارای یک سری اطلاعات پایه هستند. برگه اطلاعات ایمنی مواد متشکل از متن‌ها و عبارت‌های استاندارد بوده و اطلاعات بهداشتی و ایمنی مواد شیمیایی را به‌طور خلاصه بیان می‌کند. این اطلاعات توسط کارشناسان مجرب سازمان‌های بین‌المللی از شرکت‌های سازنده جمع‌آوری، اصلاح و بررسی شده است. این برگه‌ها، برگه‌های اطلاعات فنی هستند و اطلاعات مربوط به خطرات ویژه، کارکرد ایمن و دستورالعمل‌های اضطراری و اطلاعات اساسی مواد شیمیایی را برای مصرف و کاربرد آنها در محیط کار توسط کارگران و کارفرمایان صنایع، کشاورزی، ساختمان‌سازی و... فراهم می‌نمایند. از آنجا که برگه‌های ایمنی مواد خطرناک حاوی اطلاعات جزئی و تخصصی ایمنی و بهداشتی ویژه هر ماده شیمیایی است، باید به‌عنوان منبع اصلی اطلاعاتی برای برنامه‌های آموزشی و مقررات کاری ایمن مورد استفاده قرارگیرد. برگه‌های ایمنی مواد خطرناک، همچنین یک منبع مرجع با ارزش برای کارگران، کمیته‌های ایمنی و بهداشت و پرسنل اورژانس می‌باشد. برگه‌های اطلاعات ایمنی مواد شیمیایی، به‌طور خلاصه شامل موارد زیر است:

- فرمول یا ترکیب شیمیایی و ماهیت ماده؛
- شناسایی خطرات ماده شیمیایی از نظر حریق و انفجار، تماس از طریق تنفس، پوست، چشم، خورده شدن، آشامیدن و مقررات پیشگیری (همراه با وسایل حفاظت فردی)، کمک‌های اولیه، روش‌های اطفاء حریق و...؛
- اقدامات لازم در مورد نشتی و دفع ماده شیمیایی؛
- انبارداری و نگهداری ماده شیمیایی؛
- بسته‌بندی، برچسب‌گذاری و حمل و نقل ماده شیمیایی؛
- اطلاعات مهم درباره ماده شیمیایی شامل حدود تماس شغلی، خطرات فیزیکی و شیمیایی، راه‌های تماس، اثرات تماس کوتاه یا طولانی مدت با ماده شیمیایی؛
- خواص فیزیکی ماده شیمیایی؛
- اطلاعات زیست محیطی؛
- ملاحظات.

راهنمای ارزشیابی مرحله دوم

- هنگام ارزشیابی باید موارد زیر مورد توجه قرار گیرد:
 - در کنترل کلیه اسناد مهم حمل شامل اسناد بار، اسناد راننده و اسناد وسیله نقلیه به صورت کامل توجه شود.
 - در فعالیت‌های جمعی، فرایند به صورت جدی و منظم برگزار شود.
 - به اسناد و مدارک بارهای خاص توجه شود اما بیشتر مدارک و اسناد اصلی بارهای عادی تشریح شود.
 - مسئولیت‌پذیری هنرجویان لحاظ شود.
 - به نمرات شایستگی‌های غیرفنی و زیرمعیارهای آن توجه شود و در ارزشیابی مدنظر قرار گیرد.
 - به رعایت زمان‌بندی و انجام فعالیت‌ها در زمان مقرر در ارزشیابی توجه شود.

۱۰- اجزای اسناد حمل بار

اجزای مدارک بازدید فنی وسیله

در این فعالیت هنرجویان با جست‌وجوی اینترنتی باید برگه اطلاعات ایمنی موارد زیر را پیدا کنند.

- جوهر نمک؛
- اسید استیک؛
- اکسید آهن؛
- اکسید جیوه زرد.

اقسام مختلفی از برگه اطلاعات ایمنی مواد شیمیایی وجود دارد که به صورت یک صفحه‌ای، دو صفحه‌ای و چند صفحه‌ای می‌باشند و هرکدام که پیدا شدند قابل قبول می‌باشد. نمونه‌هایی از انواع مختلف برگه اطلاعات ایمنی ۴ مواد فوق در ادامه آورده شده است. هنرآموزان باید بخش‌های مختلف این برگه‌ها را به هنرجویان توضیح دهند.

پاسخ فعالیت
کارگاهی ۱۸



الف) برگه اطلاعات ایمنی جوهر نمک

 <p>شرکت ملی پتروشیمی تهران، میدان ونگ، ج ملا هوشیار، ج شیخ بهایی شماره ۱۰۴ تلفن: ۰۰۰۵۹۷۹ برای هر گونه آگهی به نشانی: medu@petrochem.ir</p>		<h3>برگه اطلاعات ایمنی مواد</h3>	
<p>نام: اسید کلریدریک (جوهر نمک)</p>		<p>شماره ویرایش: ۱ / ۰۱ / ۰۲ / ۰۱ / ۲۰۱۲</p>	<p>ش. م. س. پائش: ۲۰۱۲</p>
		<p>زمنستان: ۱۳۸۲</p>	
مجموعه: مواد شیمیایی			

۱- مشخصات ماده و اجزاء تشکیل دهنده آن

نام شیمیایی	اسید کلریدریک
نامهای مترادف	هیدروژن کلراید، اسید کلریدریک، (جوهر نمک) ...
شماره انجمن شیمی آمریکا	۷۴۴۷-۰۱-۰۰
شماره اتحادیه اروپا	۲۲۱-۰۶۵-۷
خانواده شیمیایی	اسید معدنی (تیرانی)
وزن مولکولی	۳۶/۴۶
فرمول شیمیایی و اجزاء ترکیب آن	HCl حدود ۳۳ درصد (وزنی) و باقی مانده آب

۲- اطلاعات عمومی (علامه حفاظتی)

نوع خطر	مواد سمی	مواد آتش گیر	مواد محرک	مواد خوردنده
				
		خطرناک برای محیط زیست	مواد معلق شونده	مواد اکسید کننده
				

والکسل: پایه‌ی ابرج رنگ: زرد

دسته‌بندی: پایه‌ی ابرج: سفید

این برگه اطلاعات ایمنی تهیه شده و به زبان فارسی ترجمه شده است. در صورت نیاز به اطلاعات بیشتر، لطفاً به سایت www.mpi.ac.ir مراجعه کنید.

توجه: این برگه اطلاعات ایمنی، به عنوان راهنمای ایمنی تهیه شده و به زبان فارسی ترجمه شده است. در صورت نیاز به اطلاعات بیشتر، لطفاً به سایت www.mpi.ac.ir مراجعه کنید.



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

برگ اطلاعات ایمنی مواد

ش م ص پ ا ش ب پ ۳۰۱۲ / شماره ویرایش / ۱ / ۰ / ۱ / ف م ا ج ش م
زمستان ۱۳۸۴

مجموعه: مواد شیمیایی نام: اسید کلریدریک (جوهر نمک)

۳- هشدارهای حفاظتی شخصی

تماس با چشم	اسیدی خورنده است. بخارات، رطوبت و قطرات این ماده می تواند سبب تحریکات شدید سوختگی و کوری چشم شود.
تماس با پوست	اسیدی خورنده است. سبب تحریکات شدید پوستی (قرمزی، تاول و دردها، سوختگی، بثورگی پوست و صدمات پوستی می شود.
پایعیدن و خوردن	این محصول که محلولی ۳۳ درصد می باشد. اسیدی خورنده است، که خورده شدن و بلعیده شدن آن سبب ایجاد سوختگی و زخم در دهان، گلو، مری و شکم میشود. علائم آن شامل سوزنی در قورت دادن، عطش، استفراغ و حالت تهوع، اسهال، صدمات شدید، اغما و نهایتاً مرگ است.
تنفس	خورنده، بخارات و رطوبت این ماده می تواند سبب تحریکات شدید بینی، زخم گلو، انسداد، سرفه و سوزنی تنفس شود. در مدت مواجهه با این ماده زخم در بینی و گلو ایجاد می شود. در غلظتهای بالا موجب تورم ریوی، اشکالات تنفسی و مرگ میشود.
حریق	این ماده نمسوزد ولی در دماهای بالا و یا در مجاورت فلزات گاز هیدروژن تولید میکند که قابل اشتعال است.
انفجار	قابل انفجار نیست.
اثرات زیست محیطی	به سبب تقییر اسیدیته محیط زیست، تأثیر منفی بر زندگی جانداران می گذارد.

۴- کمکهای اولیه

تماس با چشم	سریعاً چشمهای آلوده را به مدت حداقل ۱۵ دقیقه با آب ولرم شستو داد. پلکها باز نگه داشته شوند در صورت داشتن لنز در چشم آنها سریعاً در آورید به پزشک مراجعه شود.	
تماس با پوست	بخش آلوده پوست را به مدت حداقل ۱۵ دقیقه با آب ولرم شستو داد. لباس یا کفش از قسمت آلوده خارج کنید. به پزشک مراجعه شود.	
پایعیدن و خوردن	هرگز به فردی که بیهوش است چیزی نخوراند. در صورت هوشیاری مقدار زیادی آب و شیر به او بخوراند. فرد را وادار به استفراغ نکنید. سریعاً به پزشک مراجعه شود.	
تنفس	فرد را به هوای آزاد منتقل کنید در صورتیکه دچار مشکل تنفسی شده است به او اکسیژن برسانید. در صورت قطع تنفس به او تنفس مصنوعی بدهید. سریعاً به پزشک مراجعه شود.	
اطلاعات پزشکی	به منابع دیگر مراجعه شود.	

۵- خاموش کردن آتش

خطر آتش گیری	این ماده نمسوزد اما در اثر تماس با فلزات، تولید گاز هیدروژن میکند که مخلوط این گاز با هوا می تواند سبب انفجار شود.	
نحوه مناسب خاموش کردن آتش	آتش گیر نیست. با کمک اطفائین اب به مخزن اسید آنها از قرار گرفتن در معرض دمای بالا محافظت کنید.	

 <p>شرکت پتروشیمی تهران، میدان ولیک، مع فلا ۱۳۸۴، مع شیخ بهایی شمالی، شماره ۱۰۲ تلفن: ۸۸۰۵۹۷۶۰۰ برای هرگونه آگاهی بیشتر: msds@petrochem-ir.net</p>	<h2>برگ اطلاعات ایمنی مواد</h2>	
	ش م ص پایش ب پ ا / ۳۰۱۲	شماره ویرایش ۱/۱ / ف م ا / ج ش م زمستان ۱۳۸۴
نام: اسید کلریدریک (جوهر نمک)		مجموعه: مواد شیمیایی

در صورت قرار گرفتن اسید کلریدریک در مجاورت آتش سوزی، بخارات اسیدی تشکیل می شود.	سایر توضیحات
---	--------------

۶- مراقبت های شخصی در زمان کار با ماده

از دستکش لاستیکی مقاوم در برابر اسید، لباس و کفش مقاوم در برابر مواد شیمیایی استفاده شود.	حفاظت پوست	
از عینکهای مخصوص مواد شیمیایی (ضایق لبه) استفاده شود. در مواردی که امکان پاشیده شدن این ماده باشد از محافظ صورت استفاده شود.	حفاظت چشم	
دستکش، لباس و کفش مقاوم در برابر مواد شیمیایی، حفاظ صورت و عینک ایمنی در محیط های کار با این ماده الزامی است. در محل کار باید دوش آب و شیر مخصوص شستشوی چشم وجود داشته باشد.	حفاظت بدن	
از ماسکهای کارتریج دار استفاده شود.	حفاظت تنفسی	

۷- مراقبت از محیط کار در زمان بخش تصادفی ماده

سرریز محل نشتی را بپندید و یا نشتی را متوقف کنید. تا زمانی که آلودگی بطور کامل برطرف نشود، از ورود افراد غیر ضروری به محیط نشتی خودداری کنید. تمیز کردن محیط آلوده فقط توسط افراد آموزش دیده انجام شود. این افراد میبایست از کلیه تجهیزات ایمنی فردی مورد نیاز استفاده کنند. محیط حتماً مجیز به سیستم تهویه باشد.	حفاظت محیط کار
خستگی کردن این ماده شیمیایی بوسیله مواد بازی، مانند: کربنات سدیم (سودا اش) و آهک صورت میگردد. برای جذب مقادیر باقیمانده، از مواد شیمیایی بی اثر مانند شن و ماسه خستک استفاده شود.	نظافت محیط آلوده

۸- روش دفع ضایعات

تا حد ممکن اسید کلریدریک بیرون ریخته شده را جمع آوری و به خارج از محیط کار منتقل کنید.	دفع ضایعات این ماده
تانکر های بزرگ حمل اسید کلریدریک مجدداً برای حمل و نقل استفاده می شود. بسته های پلاستیکی را از محیط کار خارج کنید.	دفع ضایعات بسته بندی

۹- جابجایی و انبارداری

از آزاد شدن بخارات و ذرات ریز این مواد جلوگیری نمائید. همیشه مطمئن باشید که تهویه محلی محل حمل و نقل مناسب و کافی است. در صورت امکان به صورت بسته های کوچک در محفظی با تهویه مناسب، حمل شوند. تجهیزات ایمنی و دوش آب و چشم شوی و امکانات و تجهیزات ایمنی جهت استفاده اضطراری در دسترس باشند.	احتیاطات جابجایی	
در محیط خستک، خنک و به دور از گرما، آب، اشعه مستقیم آفتاب و سایر منابع مشتعل و محترق کننده دیگر انبار شوند. محیط باید مجیز به سیستم تهویه مناسب باشد. مخازن از نوع مقاوم در برابر اسید باشند.	شرایط انبارداری	



شرکت ملی صنایع پتروشیمی
تهران، میدان ونک، ج. ملاصدرا، ج. شیخ بهایی
شمالی، شماره: ۱۰۲
تلفن: ۸۸۰۵۹۲۶۰۰

برای هرگونه آگهی بیشتر:

msds@petrochem-ir.net

برگ اطلاعات ایمنی مواد

شماره ویرایش: ۱/۱۰۱۰۱۰۱ م. ا. ج. ش. م
زمستان ۱۳۸۴

ش. م. ص. پ. ا. ش. ب. پ. ا. ۳۰۱۲۸

نام: اسید کلریدریک (جوهر نمک)

مجموعه: مواد شیمیایی

شرکت ملی صنایع پتروشیمی اسید کلریدریک را در تانکر های مخصوص ۲۰ تنی تحویل مشتریان خود می دهد در صورت تخلیه در ظروف دیگر ، از ظروف مقاوم (پلاستیکی) در برابر اسید استفاده شود. ظروف دارای برجسب مناسب باشند. در زمانیکه از ظروف استفاده نمی شوند. درب آنها بسته باشد.	بسته بندی مناسب	
---	-----------------	--

۱- مشخصات فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	مایع
شکل فیزیکی	مایع فرار
رنگ	بی رنگ
بو	دارای بوی تند
اسیدیته - پی اچ	۱/۱ (محلول ۱۰٪ نرمال) : اسید قوی
حلالیت آب	قابل حل است.
حلالیت در حلالهای آلی	قابلیت انحلال بسیار بالایی در الكلها دارد. در اتر و بترن نیز حل می شود. در هیدروکربنها غیر قابل حل است.
وزن مخصوص نسبت به آب	۱/۱۸ (محلول ۳۵٪)
جد انفجار پایین و بالا	قابل انفجار نیست.
دمای خود آتشگیری	اطلاعاتی در دسترس نمی باشد.
نقطه اشتعال	این ماده نمی سوزد
نقطه ذوب	-۳۵ درجه سانتیگراد
نقطه جوش	۱۰۸/۶ درجه سانتیگراد
قشار بخار	۱۶۲ میلی متر جیوه در ۲۰ درجه سانتیگراد
گران روی	۲ سانتی بولا
سایر اطلاعات	به منابع دیگر مراجعه شود.

۱۱- اطلاعات زیست بوم شناختی

در صورت رها شدن در خاک تجزیه بیولوژیکی نشده و به آبهای زیرزمینی نفوذ میکند. با کاهش اسیدیته طبیعی محیط سبب مرگ جانوران می شود.	ملاحظات عمومی	
محیط زیست را برای جانوران نا مساعد می کند.	رفتار در محیط زیست	
در اثر گرما به گاز تبدیل می شود. ممکن است به گاز هیدروژن قابلیت انفجار نیز تبدیل شود.	قابلیت تجزیه	

 <p>شرکت ملی صنایع پتروشیمی تهران، میدان ونک، مخ ملاحندرا، مخ شیخ بهایی شماره: ۱۰۴ تلفن: ۸۸۰۵۹۷۶۰ برای هر گونه آگاهی بیشتر: msds@petrochem-ir.net</p>	<h2>برگ اطلاعات ایمنی مواد</h2>	
	شماره ویرایش: ۱/۱/۰۱/۱/۱ م ج ش م زمستان ۱۳۸۴	ش م ص پاش ب پ ۳۰۱۲/۱
نام: اسید کلریدریک (جوهر نمک)		مجموعه: مواد شیمیایی

این ماده در غلظت‌های بیشتر از ۲۵ میلی‌گرم در لیتر برای ماهیها کشنده است. این ماده به‌واسطه تغییر در اسیدیته آب مضر می‌باشد.	اثر روی محیط آبیان	
به سایر منابع مراجعه شود.	سایر اطلاعات	

۱۲- سم شناسی

۵۰ در صد موش های صحرایی مورد آزمایش بعد از ۱ ساعت تنفس هوای دارای ۳۱۲۴ جزء در میلیون این ماده تلف شدند.	مسمومیت تنفسی	
۵۰ در صد خرگوش‌های مورد آزمایش بعد از خوردن غذائی با محتوای ۹۰۰ میلی گرم برای هر کیلو گرم وزن خرگوش، تلف شدند.	مسمومیت غذایی	
۰/۵ میلی‌لیتر از محلول ۱۲٪ این ماده به مدت ۴ ساعت سبب زخم‌ها و سوختگی بر روی پوست خرگوش‌ها می‌شود.	مسمومیت از پوست	
محلول ۱٪ از این ماده (۲۵/۰ نرمال) به مدت ۲۰ ثانیه سبب زخم در قرنیه چشم خرگوش‌ها می‌شود.	مسمومیت چشمی	
حداکثر میزان اسید کلریدریک در محیط کار برای کار ۸ ساعته ۲ جزء در میلیون هوای استنشاقی است.	اثرات حاد	
به منابع دیگر مراجعه شود.	سایر اطلاعات	

۱۲- پایداری و برهم کنش‌ها

این ماده تحت شرایط معمولی پایدار می‌باشد.	پایداری
مواد ناسازگار: فلزات، حرارت زیاد، مواجهه با رطوبت هوا یا آب و اتمه مستقیم خورشید.	محیط‌های مورد اجتناب
فلزات اکسید فلزات، آمین ها، هیدروکسیدها، آلدهیدها، بوکسیدها، عوامل کاهنده، عوامل اکسیدکننده، مواد قابل انفجار، استاندیدها، کاربیدها، سیلیسیدها، سیانیدها، سولفیدها، فسفید و کلیه مواد الکالی (قلیائی)، در اثر گرما تبدیل به بخارات و ذرات کلرید هیدروژن و گاز کلر می‌شود که هر دو سمی هستند و گاز هیدروژن که متفجر شونده است.	مواد ناسازگار
برای بیشتر فلزات بسیار خورنده است.	خطرات ناشی از تجزیه
	سایر اطلاعات



شرکت ملی صنایع پتروشیمی
تهران، میدان ونک - ج ملا سفرا - ج شیخ بهایی
تلفن: ۰۰۵۹۷۳-۸۸
شماره: ۱۰۴
برای هر گونه آگاهی بیشتر:
meds@petrochem-ir.net

برگ اطلاعات ایمنی مواد

ش م س پ ا س پ ۳۰۱۲۸
شماره ویرایش ۱/۰۱/۰۱ ف م ا ج ش م
زمستان ۱۳۸۴

نام: اسید کلریدریک (جوهر نمک) مجموعه: مواد شیمیایی

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.

شماره سازمان ملل: ۱۷۸۹	حمل و نقل هوایی	
شماره سازمان ملل: ۱۷۸۹	حمل و نقل دریایی	
شماره سازمان ملل: ۱۷۸۹	حمل و نقل راه آهن و جاده	
طبقه بندی: A - مواد خوردنده، ۹/۲ خطرناک برای محیط زیست کروم، بسته بندی: II, III	سایر اطلاعات	


۱۵- اطلاعات در مورد مقررات تدوین شده

[C;X]	نمادهای خطرات	
[R:34-37]	شماره خطورریک	
[S:(1/2-)*26-45]	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 نماید. 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. موافقت در اجرای این برنامه، نیازمند همکاری مشترک گرامی در استفاده صحیح از محصولات برای حفظ سلامت فرد، ایمن اجتماعی و حفظ محیط زیست است.
محیطه 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 بخواهتر استفاده از این اطلاعات، به برنده شرکت ملی صنایع پتروشیمی و شرکت بازرگانی پتروشیمی ایران نخواهد بود. متذکر کننده گان نمی بایستی خود نسبت به تناسب بودن این اطلاعات برای اهداف کاربری خود بررسی لازم را انجام دهند.

ب) برگه اطلاعات ایمنی اسید استیک

 شرکت ملی صنایع پتروشیمی تهران، میدان ونک، ج. ملا سعادت، ج. شیخ بهایی شعبه ۱۰۶ تلفن: ۰۲۱-۸۸۰۲۹۹۵ برای هرگونه آگهی بیشتر: mada@petrochem-ir.net	<h2>برگه اطلاعات ایمنی مواد</h2>	
	شماره ویرایش ۱/۱۰۱۰۱۰۱۰۱ زمستان ۱۳۸۴	ش. م. ص. پ. ا. پ. ۳۱۶۱
نام: اسید استیک		مجموعه: اسیدها

۱- مشخصات ماده و اجزاء تشکیل دهنده آن

اسید استیک	نام شیمیایی
اسید تتروئیک، اسید اتیلک، اسیدمتان کروکسیلیک، سرکه، چوبه سرکه	نامهای مترادف
۶۴-۱۹-۷	شماره انجمن شیمی آمریکا
۲۰۰-۵۸۰-۷	شماره اتحادیه اروپا
اسید کروکسیلیک آلفاتیک شده / اسیدمونوکروکسیلیک آلفاتیک شده / اسید اتکتوئیک	خانواده شیمیایی
۶۰۰-۵	وزن مولکولی
C2-H4-O2	فرمول شیمیایی و اجزای ترکیب آن

۲- اطلاعات عمومی (علائق حفاظتی)

مواد خورنده	مواد محرک	مواد آتش گیر	مواد سمی	توزی خطر
				
مواد اکسید کننده	مواد متفجر شوکده	خطرناک برای محیط زیست		

واکنش با روی درج رنگ نارنجی

واکنش با روی درج سفید

این برگه اطلاعات ایمنی (MSDS) برای اسید استیک (CH₃COOH) تهیه شده است. این ماده یک اسید قوی است و می تواند باعث سوختگی و آسیب جدی به سلامتی شود. هنگام کار با این ماده، باید احتیاطات ایمنی را به دقت رعایت کرد. برای اطلاعات بیشتر، لطفاً به برگه اطلاعات ایمنی مراجعه کنید.

این برگه درج رنگ قرمز است.

این ماده آتش گیر است و می تواند باعث آتش گرفتن شود. هنگام کار با این ماده، باید احتیاطات ایمنی را به دقت رعایت کرد.

این ماده سمی است و می تواند باعث آسیب به سلامتی شود. هنگام کار با این ماده، باید احتیاطات ایمنی را به دقت رعایت کرد.

این ماده متفجر شوکده است و می تواند باعث انفجار شود. هنگام کار با این ماده، باید احتیاطات ایمنی را به دقت رعایت کرد.

این ماده خطرناک برای محیط زیست است و می تواند باعث آسیب به محیط زیست شود. هنگام کار با این ماده، باید احتیاطات ایمنی را به دقت رعایت کرد.

این ماده واکنش با روی درج سفید دارد.

این ماده واکنش با روی درج نارنجی دارد.

این ماده واکنش با روی درج قرمز دارد.

این ماده واکنش با روی درج زرد دارد.

این ماده واکنش با روی درج سبز دارد.

این ماده واکنش با روی درج آبی دارد.

این ماده واکنش با روی درج بنفش دارد.

این ماده واکنش با روی درج صورتی دارد.

این ماده واکنش با روی درج سیاه دارد.

این ماده واکنش با روی درج سفید دارد.



شرکت ملی صنایع پتروشیمی
تهران، میدان ونک، خیابان ملا سفرا، خیابان شیخ بهایی
شماره ۹۰۴
تلفن: ۸۸۰۵۹۶۰۰
برای مرگوبه آگامی بیشتر:
msds@petrochem-ir.net

برگ اطلاعات ایمنی مواد

ش. م. ص. پاش ب. پ. ۳۱۶۱ شماره ویرایش ۱/۱/۱۱/۱۱/۱۱ ش. م. زمستان ۱۳۸۴

نام: اسیداستیک


مجموعه: اسیدها

۳- هشدارهای حفاظتی شخصی

تماس با چشم	محرک شدید چشم می باشد و در غلظت های بالا سبب آسیب چشم و در نهایت کوری می شود. در آزمایش های روی حیوانات، حتی در غلظت های بسیار پایین، سبب آسیب های شدید چشم شده است.
تماس با پوست	تحریرات پوستی بستگی به غلظت این ماده و مدت زمان تماس یا این ماده دارد. بصورت کلی تماس با اسید استیک یا غلظت زیر ۱۰ درصد ممکن است سبب تحریک خفیف پوست شود.
نایمیدن و خوردن	مخلوط ۱۰٪ یا کمتر اسید، ممکن است سبب تحریک ملایم دهان، حلق و دستگاه گوارشی شود. بلعیدن عمدی ۱۰۰ تا ۲۰۰ میلی لیتر از اسید ۸۰ تا ۱۰۰ درصد، سبب خوردگی شدید، معده و روده شده است. بسته به خواص فیزیکی (ویسکوزیته و کشش سطحی) اسید در هنگام بلعیده شدن ممکن است وارد دستگاه تنفسی شود. وارد شدن حتی یک قطره کوچک مایع، ممکن است سبب تهدید طولانی مدت جمع شدن مایع در ریه ها شود که آسیب های جدی ریه ها، مشکل تنفسی، ایست قلبی و مرگ از عوارض آن است.
تنفس	تنفس غلظت بالایی از این ماده سبب تحریک بینی و گلو، کونای تنفس، سرفه، خس خس سینه و آسیب ریه می شود. اولین علائم آن شغل تنگی سینه، سرفه و کونای تنفس است.
حریق	مخلوط خیلی غلیظ اسید استیک، ممکن است آتش بگیرد.
انفجار	مخلوط آن با هوا و یا دمای بالاتر از ۳۹ درجه سانتیگراد می تواند قابل انفجار باشد.
اثرات زیست محیطی	این ماده برای آبزیان و محیط زندگی آنها در غلظت ها و مقادیر زیاد مضر می باشد.

۴- کمک های اولیه


تماس با چشم	سریعاً چشمها را به مدت ۲۰-۳۰ دقیقه با آب ولرم بشوئید. در هنگام شستشو پلک ها را باز نگاه دارید. در صورت لزوم به پزشک مراجعه شود.	
تماس با پوست	موضع را به مند حد اقل ۵ دقیقه با آب ولرم بشوید. در صورت لزوم به پزشک مراجعه شود.	
بلعیدن و خوردن	سریعاً به پزشک مراجعه کنید. اگر حالت تهوع رخ داد، مصدوم را رو به جلو خم کنید تا خطر وارد شدن اسید به ریه ها کاهش یابد.	
تنفس	مصدوم را به هوای آزاد برده، در صورت مشکل تنفسی به وی اکسیژن داده، سریعاً به پزشک مراجعه شود.	
اطلاعات پزشکی	سریعاً به پزشک یا نزدیک ترین مرکز درمانی مراجعه شود.	

 <p>شرکت ملی صنایع پتروشیمی تهران، میدان ونک، خیابان فلاحتی، خیابان شیخ بهایی تعمالی، شماره ۱۰۶ تلفن: ۸۸۰۵۹۷۶۰ برای هرگونه آگامی بیشتر: msds@petrochem-ir.net</p>	<h2>برگ اطلاعات ایمنی مواد</h2>	
	شماره ویرایش: ۰۱ / اچ ق / ا ج ش م زمستان ۱۳۸۴	ش. م. ص. با.ش. ب. پ. ۳۱۶۱/۱
نام: اسیداستیک		مجموعه: اسیدها

۵- خاموش کردن آتش

<p>خطر آتش گیری</p> <p>قدرت آتش گیری محلول اسید استیک، به غلظت آن بستگی دارد، در حالت غلیظ اسید قابل احتراق است، اما محلول رقیق اسید آتش گیر نیست.</p>	
<p>نحوه مناسب خاموش کردن آتش</p> <p>کرین دی اکساید، پودرخشک شیمیایی، قوم الکل، قوم پلیمر، اسیری آب یا مه.</p>	
<p>سایر توضیحات</p> <p>در آتش سوزی بخار شدن آب موجود در اسید استیک ممکن است به غلیظ شدن اسید و در نتیجه احتراق آن بینجامد. بستن ظرف محتوی اسید، ممکن است سبب ترکیدن ظرف محتوی اسید بشود.</p>	

۶- مراقبت های شخصی در زمان کار با ماده

<p>حفاظت پوست</p> <p>از دستکش و کفش ایمنی ضداسید و مقاوم در مقابل این ماده استفاده شود</p>	
<p>حفاظت چشم</p> <p>عینک مناسب مواد شیمیایی برای ایمنی چشم استفاده شود. حفاظت صورت ضروری است.</p>	
<p>حفاظت بدن</p> <p>از لباسهای کار سراسری و مقاوم در برابر مواد شیمیایی استفاده شود.</p>	
<p>حفاظت تنفسی</p> <p>از ماسکهای مناسب استفاده شود.</p>	


۷- مراقبت از محیط کار در زمان پخش تصادفی ماده

<p>حفاظت محیط کار</p> <p>در صورتی که اسید غلیظ پخش شده باشد، تمامی منابع مشتعل را از محیط دور کرده و محیط را برای افراد محدود کنید، با تجهیزات مناسب نسبت به جمع آوری اسید پخش شده اقدام فرمائید.</p>	<p>نظافت محیط آلوده</p> <p>پاشن، خاک، ماسه یا سایر مواد جاذبی که باین ماده واکنش نمیدهد آلودگی را پاک کرده، مایع را بوسیله پمپ و یا تجهیزات مکنده بردارید.</p>
---	--

۸- روش دفع ضایعات

<p>دفع ضایعات این ماده</p> <p>یا تجهیزات مناسب نسبت به جمع آوری اسید پخش شده اقدام شود.</p>	<p>دفع ضایعات بسته بندی</p> <p>معمولا اسید استیک در مخازن کامیون ویا بشکه های پلاستیکی تحویل مشتری میگردد. بعد از تخلیه بشکه ها و شستوی کامل و اطمینان از ایمن بودن به مصارف دیگر رسانده شود.</p>
---	---

۹- جابجایی و انبارداری

<p>احتیاطات جابجایی</p> <p>محلول غلیظ اسید استیک بسیار خورنده و قابل احتراق است، قبل از حمل و نقل می بایست کلیه اقدامات ایمنی را انجام داد و افراد مجبزه به تجهیزات ایمنی فردی باشند و آموزش کافی را در قبال حمل و نقل این مواد ببینند.</p>	
---	---



شرکت ملی صنایع پتروشیمی
تهران، میدان ونک، خیابان ملاصدرا، خیابان شیخ بهایی
شماره: ۱۰۶
تلفن: ۸۸۰۵۹۷۵۰
برای هرگونه آگهی بیشتر:
msds@petrochem-ir.net

برگ اطلاعات ایمنی مواد

ش. م. م. پ. ا. ب. ۱۱ / ۳۱۶۱ شماره ویرایش ۰۱ / ۱۱ / ۱۳۸۴
زمستان


نام: اسیداستیک

عجمده: اسیدها

در محیط خشک، خنک و با تهویه محیطی مناسب و دور از لشمه آفتاب، گرما و منابع مشتعل دیگر نگهداری شوند. انبار می بایست هوای پاک داشته باشد و از مواد ضدجرقه و حریق درست شده باشد.	شرایط انبارداری	
در ظروف پلاستیکی (پلی اتیلن سنگین) دارای پرچسب مخصوص و مناسب نگهداری شوند.	پسته بندی مناسب	

۱- مشخصات فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	مایع
شکل فیزیکی	مایع شفاف و بی رنگ است، در پایین تر از ۱۶ درجه سانتیگراد شیشه کریستالهای یخی است.
رنگ	بی رنگ و شفاف
بو	بوی سرکه میدهد
اسیدیته - پی اچ	۲/۴ (برای محلول ۱ مولار معادل ۶٪)
جلالیت آب	قابل انحلال است
جلالیت در حلالهای آلی	درکلیه ترکیباتی مثل اتانول، استن، دی اتیل اتر، گلیسرول و پتزن قابل حل شدن است.
وزن مخصوص نسبت به آب (دانشیته)	۱/۵ در ۲۰ درجه سانتیگراد (محلول ۱۰۰٪)، ۱/۸ (۸۰٪)، ۱/۰۶ (۵۰٪)
حد انفجار پایین و بالا	اسید استیک غلیظ ممکن است آتش بگیرد.
دمای خود آتشگیری	اسید استیک غلیظ ممکن است آتش بگیرد.
نقطه اشتعال	اسید استیک غلیظ ممکن است آتش بگیرد.
نقطه ذوب	نقطه انجماد: ۱۶/۶- درجه سانتیگراد (محلول ۱۰۰٪)
نقطه جوش	۱۱۷/۹ درجه سانتیگراد
فشار بخار	۱۱ میلی متر جیوه در ۲۰ درجه سانتیگراد
گران روی	۱/۲۲ سانتی پواز (محلول ۱۰۰٪) در ۲۰ درجه سانتیگراد
سایر اطلاعات	اسید استیک یا سرکه جزو مواد ارگانیک بدن می باشد که برای تولید مواد دیگر در بدن استفاده میگردد.

 <p>شرکت ملی پتروشیمی تهران، میدان ولیک، ج. قلاهدوز، ج. شیخ بهایی شمالی - شماره: ۱۰۶ تلفن: ۸۸۰۵۹۷۶۰ برای هرگونه آگاهی بیشتر: msds@petrochem-ir.net</p>	<h2>برگ اطلاعات ایمنی مواد</h2>	
	ش. م. ص. پاش ب. ب. ۱ / ۳۱۶۱	شماره ویرایش: ۰۱ / ج. ق. / ج. ش. م زمستان ۱۳۸۴
نام: اسیداستیک		مجموعه: اسیدها

۱۱- اطلاعات زیست بوم شناختی

این ماده برای آیزیان و محیط زندگی آنها مضر می باشد	ملاحظات عمومی	
زمانیکه این ماده وارد آب و خاک می شود، حذف بیولوژیکی متوسطی انتظار می رود، همچنین این ماده تخریب قابل توجهی ندارد، این ماده تجمع بیولوژیکی مهم و قابل توجهی ندارد.	رفتار در محیط زیست	
زمانیکه این ماده وارد هوا می شود فوراً تبدیل به ذرات خیل ریز معلق د ر هوا می شود و ممکن است در موقع باران به صورت باران اسیدی به زمین برگردد.	قابلیت تجزیه	
اسید استیک در دمای زیر ۱۰۰ درجه یاپایدار است.	اثر روی محیط آیزیان	
این ماده برای آیزیان و محیط زندگی آنها مضر می باشد.	سایر اطلاعات	
به منابع دیگر مراجعه شود		

۱۲- سم شناسی

۵۰ در صد موش های مورد آزمایش بعد از ۴ ساعت تنفس هوای دارای ۲۸۱۰ جزء در میلیون این ماده تلف شدند.	مسمومیت تنفسی	
۵۰ در صد موش های صحرایی مورد آزمایش بعد از خوردن غذائی با محتوای ۳۵۳۰ میلی گرم برای هر کیلو گرم وزن موش ، تلف شدند.	مسمومیت غذایی	
۵۰ در صد خوکچه هندی های مورد آزمایش بعد از جذب پوستی ماده ای با محتوای ۴۸۸۹ میل گرم برای هر کیلو گرم وزن خرگوش تلف شدند.	مسمومیت پوست	
در خرگوشها : محلول ۱۰٪ و کمتر آن باعث تحریک شدید چشم و زخمهایی خورنده شده است.	مسمومیت چشمی	
تماس شدید چشم با این ماده باعث اثرات حاد میشود.	اثرات حاد	
اطلاعاتی در مورد سرطانیابی این ماده در دست نیست.	سایر اطلاعات	
میزان مجاز برای هوای محیط کار (برای کار کرد مداوم ۸ ساعت در روز): ۱۰ جزء در میلیون معادل ۲۵ میلی گرم در هر مترمکعب هوا	شرایط مجاز محیط کار	



شرکت ملی صنایع پتروشیمی
تهران - میدان ونک - ج ۱۱ - پلا ۱۰۰ - ج ۱۱
شمال - شماره ۱-۲
تلفن: ۸۸۰۰۲۷۶۰
برای هرگونه آگهی بیشتر:
mads@petrochem.ir.net

برگ اطلاعات ایمنی مواد

ش م ص پتاش پ ۱۱۶۱۱ شماره ویرایش ۱۱۰۱ ج ۱۱ ق ۱ ج ش م
زمنستان ۱۳۸۴

مجموعه: اسیدها

نام: اسیداستیک

۱۲- پایداری و برهم کنش ها

پایداری	در محیط معمولی پایدار است.
مخاطرات مورد اجتناب	مخاطراتی که در دمای بیشتر از ۳۹ درجه دارد. شعله های باز، مخاطراتی که امکان تخلیه الکتریکی وجود دارد.
مواد نا سازگار	عوامل اکسید کننده قوی مثل اسید کرومیک ، اسید نیتریک ، اسید کربنیک ، پرمنگنات پتاسیم ، پرکسید سدیم ، قلیاها قوی سدیم ، هیدروکسید پتاسیم بیشتر فلزات شایع به غیر از آلومینیوم ، استالینید ، آمینو اتیل ، اسید کربوسولفوریک ، پنتاکسید پتاسیم ، نیتروسیانید ، نیتروسیانید فسفر ، نری کربنفسفر ، گزین و ...
خطرات ناشی از تجزیه	اسید استیک در دمای زیر ۱۰۰ درجه پایدار است.
سایر اطلاعات	با برخی از پلاستیک ها ، کتن و لاستیک واکنشهای شدید داده و آنها را زمین می برد.

۱۴- مقررات حمل و نقل برای جلوگیری از محصول در جاده های داخل ایران با ایستای 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 هوایی	شماره سازمان ملل: TYA۹	
حمل و نقل دریایی	شماره سازمان ملل: TYA۹	
حمل و نقل راه آهن و جاده	شماره سازمان ملل: TYA۹	
سایر اطلاعات	طبقه بندی: کلاس ۸ - ماده ۱۰۰۱ - گروه بسته بندی: II	

۱۵- اطلاعات در مورد مقررات تدوین شده

نمادهای خطرات	[R10-C]	
شماره خطروسیگ	[R:10-35]	
شماره ایمنی و سلامت	[S(1/2)+23-26-45]	

شرکت ملی صنایع پتروشیمی و شرکت بازرگانی پتروشیمی ایران ، خود را متعهد به خدمات رسانی در کسب محصولات تولیدی خود می نماید . هدف ما از تهیه این برگ اطلاعات ایمنی مواد " ایمن دسترسی کلیه مشتریان به اطلاعات " روش استفاده سایر و ایمن " و " خطرات بالقوه " محصولات برنده شده می باشد. موظفان در اجزای این برنده ، ابزارها ، هنگامی مشتریان گرامس در استفاده صحیح از محصولات برای حفظ سلامت فردی ، ایمنی اجتماعی و حفظ محیط زیست است .
حمایتها برخواست می شود این اطلاعات را در اختیار خریداران ، مشتریان و کارکنان خود که در تماس مستقیم با این ماده می باشد ، قرار دهید .

به نادر 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 به خاطر استفاده از ایمنی اطلاعات به عهده شرکت ملی صنایع پتروشیمی و شرکت بازرگانی پتروشیمی ایران نخواهد بود . مفسرکنندگان نفس با ایستای خود نسبت به تناسب بودن این اطلاعات برای اهداف کاربری خود بررسی لازم را انجام دهند .

ج) برگه اطلاعات ایمنی اکسید آهن

۱- خصوصیات کلی ماده									
نام ماده	اکسید آهن								
سایر نام‌های ماده	اکسید آهن قرمز، اکسید فریک								
تولید کننده	-								
شماره CAS	۱۳۰۹-۳۷-۱								
۲- علائم حفاظتی ماده									
ارائه لوزی خطر									
<table border="1"> <tr> <td>بهداشت</td> <td>۱</td> </tr> <tr> <td>آتش گیری</td> <td>۰</td> </tr> <tr> <td>واکنش پذیری</td> <td>۰</td> </tr> <tr> <td>تجهیزات حفاظت فردی</td> <td>E</td> </tr> </table>	بهداشت	۱	آتش گیری	۰	واکنش پذیری	۰	تجهیزات حفاظت فردی	E	
بهداشت	۱								
آتش گیری	۰								
واکنش پذیری	۰								
تجهیزات حفاظت فردی	E								
۳- خطرات و عوارض ناشی از ماده									
خوردن	خطرناک می باشد.								
تنفس	نسبتاً خطرناک می باشد.								
تماس با پوست	نسبتاً خطرناک می باشد، ایجاد حساسیت								
تماس با چشم	نسبتاً خطرناک می باشد، ایجاد حساسیت								
۴- خطرات و عوارض ناشی از ماده									
خوردن	خطرناک می باشد.								
تنفس	نسبتاً خطرناک می باشد.								
تماس با پوست	نسبتاً خطرناک می باشد، ایجاد حساسیت								
تماس با چشم	نسبتاً خطرناک می باشد، ایجاد حساسیت								

۵- مشخصات فیزیکی و شیمیایی	
حالت فیزیکی	جامد
شکل ظاهری	پودر قهوه‌ای مایل به قرمز
رنگ	قهوه‌ای مایل به قرمز
بو	اطلاعی در این زمینه در دسترس نمی‌باشد.
PH	کاربرد ندارد.
فشار بخار	کاربرد ندارد.
قابلیت انحلال در آب	در آب سرد غیر قابل حل می‌باشد.
قابلیت انحلال در حلال‌های آلی	اطلاعی در این زمینه در دسترس نمی‌باشد.
فرمول شیمیایی	Fe_2O_3
چگالی	۵/۲۴
نقطه جوش	قبل از رسیدن به آن تجزیه می‌گردد.
نقطه ذوب	۱۵۶۵ درجه سانتیگراد
نقطه اشتعال	آتشگیر نمی‌باشد.
دمای خود آتش‌گیری	کاربرد ندارد.
وزن مولکولی	۱۵۹/۷ g/mol
۶- اطلاعات سم‌شناسی	
راه‌های تأثیر بر انسان	بلع
نتیجه آزمایش بر حیوانات	اطلاعی در این زمینه در دسترس نمی‌باشد.
نوع مسمومیت‌های انسان	این ماده برای شش‌ها و غشای مخاطی سمی می‌باشد.
سایر مشکلات	در صورت بلع و یا مواجهه با پوست، خطرناک می‌باشد.
۷- ملاحظات زیست محیطی	
تأثیر بر محیط اطراف	اطلاعی در این زمینه در دسترس نمی‌باشد.
اثرات ناشی از تجزیه بر محیط	در کوتاه‌مدت تجزیه در محیط محتمل نمی‌باشد اما در بلندمدت ممکن است رخ دهد. مواد حاصل از تجزیه به همان میزان ماده اصلی خطرناک می‌باشند.

-	سایر اطلاعات
۸- ملاحظات دفع	
طبق قوانین محلی و کشوری عمل شود.	روش دفع
۹- اطلاعات حمل‌ونقلی	
تعریف نشده است.	عدد UN
-	شماره کلاس و گروه کالا
-	پرچسب
-	شماره شناسایی خطر کالا
-	گروه بسته‌بندی (PG)
کد مخزن: -	وسایل نقلیه مجاز
کد کشنده مخزن: -	
-	ملاحظات ویژه حمل‌ونقلی
۱۰- قوانین و مقررات موجود	
اطلاعی در این زمینه در دسترس نمی‌باشد.	آیین‌نامه‌ها و قوانین موجود داخلی
OSHA: خطرناک، براساس تعریف استاندارد جابه‌جایی مواد خطرناک (۲۹ CFR ۱۹۱۰, ۱۲۰۰) WHMIS (کانادا): طبقه D-۲A	آیین‌نامه‌ها و قوانین بین‌المللی
۱۱- اطلاعات دیگر	
-	ملاحظات ویژه دیگر
۹۰/۱۱/۲۵	تاریخ تهیه
	تاریخ به روزرسانی

(د) برکه اطلاعات ایمنی اکسید جیوه زرد

* سمه نعلی *



شرکت ملی باغبان و پخش آرا ورده های نعلی ایران
شرکت باغبان نعلی

کارت ایمنی مواد

CAS-NO : 21908-53-2 E.C-index -No: 080-002-00-6 E.C. No: 244-654-7	نام ماده: اکسید جیوه (III) زرد فرمول شیمیایی: HgO وزن مولکولی: M=216.59 g/mol		
نوع خطر/مواجهه	خطرات حاد/علائم	پیشگیری	کمک های اولیه / اطفاء حریق
آتش	در صورت ایجاد آتش بخارات و گازهای قابل اشتراق و مفسر در فلزها پخش می شود از جمله بخارات جیوه	در مجاورت مواد سازگار با آنها نگهداری شود.	استفاده از خاموش کننده مناسب
انفجار		محصول باید با دقت ویژه ای جابجا شود.	—
مواجهه	—	در محدوده خطر بدون وسایل تنفس و حفاظت، قرار نگیرید و از ایجاد بخارات ماده دوری کنید.	بخارات ساده را با ریختن آب فراوان بروی آنها از محیط خارج کنید استفاده از هوای آزاد و تهویه مطبوع در اتاق های بسته
استنشاق	تنفس بخارات آن بسیار سمی است.	استفاده از تجهیزات تنفس مخصوص بخارات ماده را تنفس نکنید و در زیر هود کار کنید.	تنفس هوای تازه و تنفس دهان به دهان یا مصنوعی، و فوراً به پزشک مراجعه شود.
پوست	در تماس با پوست سمی است. خطر جذب در پوست و حساسیت پوستی.	استفاده از کرم محافظ پوست استفاده از لباس محافظ و مناسب و مقاوم در برابر مواد شیمیایی، و دوری از تماس با ماده و استفاده از دستکش	شستشو با آب فراوان و بیرون آوردن و تعویض لباسهای آلوده شستن دستها پس از کار با ماده
چشم ها	سوزش چشم	استفاده از عینک ایمنی	حداقل به مدت ۱۰ دقیقه چشمها را با آب فراوان بشوئید و به متخصص چشم مراجعه شود. بعد از کار باید چشمها را با آب شستشو شود.
گوارش	در صورت خوردن بسیار سمی است. ناراحتی های روده ای و مسمومه ای است فشار خون، کاهش حافظه، سوزش اعضای مخاطی، حالت تهوع، اسهال و استفراغ	هنگام کار تحت هر شرایطی، از خوردن و آشامیدن خودداری کنید.	مسموم را وادار به خوردن آب فراوان کنید از استفراغ دوری کنید. از ذغال فعال استفاده کنید و فوراً به پزشک مراجعه شود.

۱۱- تخلفات و جرائم

شرکت‌های حمل‌ونقل بار باید قوانین و مقررات حمل‌ونقل بار را رعایت کنند و هنرجویان نیز باید آموزش این موضوع را سرلوحه کار خود قرار دهند. در صورت عدم رعایت قوانین و مقررات حمل بار، شرکت‌ها مرتکب تخلف شده‌اند که جرائمی متوجه آنها خواهد بود. فهرست تخلفات متصدیان حمل‌ونقل به شرح جدول ۸ و ۹ می‌باشد.

جدول ۸- تخلفات مرتبط با ایمنی

ردیف	نوع تخلف
۱	استفاده از لاستیک‌های غیراستاندارد - فاقد آج
۲	بی‌احتیاطی راننده در وقوع تصادف
۳	عدم رعایت مفاد مندرج در پروانه عبور (حرکت در ساعات غیرمجاز - تغییر در مسیر حمل ...)
۴	عدم دریافت پروانه عبور
۵	استفاده از وسیله نقلیه دارای نقص فنی مستمر
۶	عدم مهار مناسب محموله بارگیری شده
۷	دستکاری دستگاه سرعت‌سنج وسیله نقلیه
۸	سرویس‌دهی برای مقاصد یا پیش از ۸ ساعت رانندگی بدون تعیین راننده کمکی
۹	رانندگی بیش از حدمجاز رانندگی، با عدم درج صحیح زمان حرکت وسایل نقلیه
۱۰	صدور صورت وضعیت و بارنامه جهت وسایل نقلیه فاقد کارت معاینه فنی و یا فاقد تجهیزات ایمنی مورد نیاز
۱۱	صدور صورت وضعیت / بارنامه برای وسیله نقلیه فاقد تاخوگراف سالم
۱۲	حمل بار اضافه بر ظرفیت مجاز (مقررات حمل و نقل بار در راه‌ها)
۱۳	عدم تطابق مشخصات وسیله نقلیه و محموله با مشخصات مندرج در پروانه عبور
۱۴	عدم رعایت آیین‌نامه حمل و نقل جاده‌ای مواد خطرناک
۱۵	عدم رعایت مفاد آیین‌نامه تأسیس (مصوب ۱۳۵۷ شورای عالی هماهنگی ترابری کشور) در زمینه رعایت مقررات ایمنی رفت و آمد وسایل ترابری در راه‌های کشور
۱۶	مغایرت مشخصات وسیله نقلیه با کارت مشخصات (تغییر وضعیت)

بسته بندی و پرچسب زدن	انبار کردن (ذخیره کردن)	دفع ضایعات
PG#UN ۱۶۴۱ R:26/22/28/33/50/53 S:13/28/45/60/61 SYMBOL : T+ N	در ظروف محکم و دربسته نگهداری شود. درجای خشک و یک درمیان با تهویه مناسب به دور از نور فقط در دسترس افراد مجاز	ماده را به دقت و به صورت خشک جابه جا کنید و ضایعات را سریعاً جمع آوری کنید محدوده ریخته شده را تمیز و از ایجاد بخارات دوری کنید.
<p>اطلاعات مهم</p> <p>حالت فیزیکی و وضعیت ظاهری: شکل جامد و رنگ زرد وجود ندارد.</p> <p>خطرات فیزیکی:</p> <p>خطرات شیمیایی: به دور از حرارت زیاد و از موادی نظیر الکل ها، نیترات ها، هالوژن ها و فلزات سبک ترکیبات ئیدروژن دارد پیرواکسید ئیدروژن اسید نیتریک نگهداری شود.</p> <p>حدود مجاز شغلی: 0.1 mg/m^3 TLV</p> <p>راه های مواجهه: از طریق تنفس و تماس با پوست و ریختن درون چشم و خوردن خطرات استنشاق: تنفس بخارات ماده بسیار سمی است. سوزش اعضای مخاطی تنفسی اثرات مواجهه کوتاه مدت: سوزش چشم و پوست، حالت تهوع، اسهال و استفراغ اثرات مواجهه طولانی مدت یا مکرر: حساسیت پوستی ناراحتی های روده ای و معده ای، خطر جذب درون پوست، افت فشار خون</p>		
		<p>خواص فیزیکی:</p> <p>نقطه ذوب بزرگ تر از 400°C</p> <p>دانسیتته 1.11 g/cm^3</p> <p>دانسیتته حجمی 200 kg/cm^3</p> <p>حلالیت در آب 0.055 g/lit</p> <p>تجزیه حرارتی $>400^\circ\text{C}$</p>
اطلاعات زیست محیطی		
نکات قابل توجه		
دیگر اطلاعات		
<p>برای اورگانسیم آبزبان بسیار سمی است. بر روی محیط زیستی، جانوران، گیاهان اثرات مخرب و طولانی مدتی دارد. از ورود آب آتش نشانی به آب های سطحی و زیرزمینی خودداری بفرمایید نگذارید وارد سیستم فاضلاب شود و نگذارید وارد آب پساب و خاک شود.</p>		

جدول ۹- تخلفات مرتبط با شرکت‌ها و مؤسسات حمل و نقل بار

ردیف	نوع تخلف
۱	نداشتن پروانه فعالیت
۲	تمدید نکردن پروانه فعالیت
۳	نداشتن کامیون ملکی و تحت پوشش مطابق ضوابط
۴	نداشتن ترمینال و دفتر کار
۵	دارابودن دفتر یا دفاتر غیرمجاز
۶	نداشتن مدیرعامل یا مدیر مسئول مطابق ضوابط
۷	جعل بارنامه
۸	درج کرایه غیرواقعی در بارنامه
۹	صدور بارنامه خارج از ترمینال
۱۰	صدور بارنامه خارج از حوزه فعالیت
۱۱	صدور بارنامه آزاد
۱۲	صدور بیچک
۱۳	دادن بارنامه به دیگران
۱۴	تکمیل ننمودن بارنامه
۱۵	صدور بارنامه بدون کارت نوبت (در پایانه عمومی)
۱۶	استفاده از یک بارنامه به دفعات
۱۷	عدم تطابق کرایه حمل اعلامی در سالن اعلام بار با کرایه درج شده در بارنامه
۱۸	صدور پروانه عبور بدون توجه به وجود بارنامه
۱۹	صادر نکردن بارنامه خرده بار مطابق ضوابط
۲۰	دریافت کردن کمیسیون اضافی از راننده
۲۱	دریافت کردن وجوه اضافی از راننده
۲۲	پرداخت نکردن حق توقف راننده
۲۳	صدور بارنامه به صورت دست‌نویس
۲۴	عدم مطابقت مشخصات محموله با مندرجات در بارنامه
۲۵	کاربن کشی
۲۶	صدور بارنامه برای رانندگان فاقد دفترچه کار

پاسخ فعالیت
کلاسی ۱۱



- تخلفات بارنامه بر مبنای فهرست تخلفات شرکت‌ها عبارت‌است از:
 - جعل بارنامه؛
 - درج کرایه غیرواقعی در بارنامه؛
 - صدور بارنامه خارج از پایانه؛
 - صدور بارنامه خارج از حوزه فعالیت؛
 - صدور بارنامه آزاد؛
 - صدور بیجک؛
 - دادن بارنامه به دیگران؛
 - تکمیل نمودن بارنامه؛
 - استفاده از یک بارنامه به دفعات؛
 - صدور بارنامه بدون نوبت؛
 - عدم تطابق کرایه حمل اعلامی در سالن اعلام بار با کرایه درج شده در بارنامه؛
 - صادر نکردن بارنامه خرده بار طبق ضوابط؛
 - صدور بارنامه به صورت دستنویس؛
 - عدم مطابقت مشخصات محموله با بارنامه؛
 - کاربن کشی؛
 - صدور بارنامه برای رانندگان فاقد دفترچه کار.

پاسخ فعالیت
کلاسی ۱۲



- شرکت‌های حمل‌ونقل بار علاوه بر تخلفات بارنامه، تخلفاتی نیز در خصوص حق و حقوق راننده انجام می‌دهند که در فهرست تخلفات شرکت‌های حمل‌ونقل بار مشخص شده است. این تخلفات عبارت‌است از:
- دریافت کمیسیون اضافی از راننده،
 - دریافت وجوهات اضافی از راننده،
 - عدم پرداخت حق توقف راننده.

پاسخ فعالیت
کلاسی ۱۳



- تخلفات نقص فنی وسیله نقلیه در جدول مربوط به تخلفات ایمنی مشخص شده است. علاوه بر آن در صورت نقص هر یک از بخش‌هایی که مدیر فنی بازدید می‌کند نقص فنی وسیله نقلیه محسوب می‌گردد.

راهنمای ارزشیابی مرحله سوم

- هنگام ارزشیابی باید موارد زیر مورد توجه قرار گیرد:
- به اجزای کلیه اسناد بار به صورت کامل توجه شود.
- کلیه مراحل مطابقت اسناد با جزئیات از هنرجویان خواسته شود.
- مسئولیت‌پذیری هنرجویان لحاظ شود.
- امانت‌داری هنرجویان مدنظر قرار گیرد.
- اصول ایمنی رعایت گردد.
- رعایت قوانین و مقررات و آشنایی با تخلفات و فعالیت‌های مربوطه، در ارزشیابی لحاظ شود.
- به نمرات شایستگی‌های غیرفنی و زیرمعیارهای آن توجه شود و در ارزشیابی مدنظر قرار گیرد.
- به رعایت زمان‌بندی و انجام فعالیت‌ها در زمان مقرر در ارزشیابی توجه شود.

۱۲- مکاتبات اداری

- هنرآموزان باید در این فصل اصول مکاتبات اداری را به هنرجویان آموزش دهند.
- سه اصل مهم مدنظر جهت مکاتبات اداری عبارت است از:
 - افزایش توانایی تنظیم نامه‌های اداری در خصوص حمل‌ونقل بار،
 - یادگیری مکتوب نمودن اصول حمل‌ونقل بار،
 - تایپ نامه‌ها با استفاده از نرم افزار WORD.
- اصول اصلی که در نامه‌نگاری اداری باید رعایت شود عبارت است از:
 - نامه‌های اداری باید در یک طرف برگه (یک رو) نوشته شوند.
 - متن نامه باید شایسته فرد مخاطب باشد، همچنین پست و مقام شغلی و سازمانی وی باید در نظر گرفته شود.
 - در نامه‌های اداری به هیچ وجه نباید از کلمات و جملات عامیانه استفاده کرد.
 - نامه باید تایپ شود.
 - نام شخص گیرنده باید با احترام همراه با سمت وی نگاشته شود.
 - اگر نام مخاطب نامه برای متصدی حمل‌ونقل مشخص نیست آن را باید با یک عنوان کلی نوشت، مثلاً «اداره کل راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای استان تهران».
 - در هر اداره یک سیستم تفکیک نامه وجود دارد که باعث ارسال نامه به مکان مورد نظر می‌شود.
 - علائم نگارشی رعایت شود.

- تا حد امکان نامه مختصر باشد.
 - گنجاندن چند موضوع در یک نامه، شما را در ارتباط با آنها دچار مشکل می‌سازد و خواننده اصلی را گمراه می‌کند. اگر ناگزیر به نوشتن چند موضوع در یک نوشته اداری هستید، ابتدا به موضوع اصلی و سپس به پیام‌های فرعی بپردازید.
 - برای نامه‌هایی که در یک صفحه نوشته می‌شود عبارت «پیوست ندارد»، و در نامه‌هایی که در چند صفحه نوشته می‌شود تعداد پیوست‌ها باید ذکر گردد.

۱۳- تهیه پیش‌نویس نامه

علاوه بر نکات اشاره شده مذکور در نامه نگاری اداری باید نکات زیر نیز رعایت شود:

- حتی المقدور همه مستندات مکتوب گردد.
- بخش‌های نامه همه رعایت شود.
- تاریخ و شماره نامه و امضای آن همیشه کنترل گردد (هم قبل از ارسال نامه‌های ارسالی و هم در خصوص نامه‌های ورودی)
- حتماً ابتدا پیش‌نویس تهیه گردد.
- در خصوص بار و وسیله نقلیه و راننده کلیه مشخصات در نامه ذکر گردد.
- به موقع ارسال شود.
- به موقع پاسخ داده شود.
- شماره ثبت نامه حتماً از دبیرخانه‌ها دریافت شود.

پاسخ فعالیت
کارگاهی ۲۳



۱۴- نایب نامه بانرم افزار

مزایای اتوماسیون اداری عبارت‌است از:

- حذف قابل ملاحظه‌ای از مکاتبات کاغذی در سازمان،
- انجام تمامی کارهای اداری در هر زمان و حتی خارج از محل کار،
- استفاده بهینه از زمان با عملیات خودکارسازی فرایندهای اداری،
- ثبت و نگهداری سوابق در حجم کمتر، ایمنی بالا و مراجعه آسان،
- برداشته شدن دفاتر حجیم اندیکاتور از روی میز کار دبیرخانه،
- به حداقل رسیدن توقف، اشتباه، تکرار و بیهوده‌کاری در عملیات ثبت اسناد و مدارک،

پاسخ فعالیت
کلاسی ۱۴



- مدیریت متمرکز و ایجاد شفاف‌سازی در مراحل گردش اسناد،
- پایش فعالیت‌های سازمان و تولید گزارش‌های متنوع مدیریتی،
- مدیریت و نظارت دقیق بر عملکرد کارکنان،
- ردیابی امور و پیگیری به‌موقع مراحل کار،
- ارباب رجوع‌ها باید بتوانند در هر لحظه با مشاهده آخرین اقدام انجام شده روی نامه، از پیشرفت کار مطلع گردند.
- ارباب رجوع‌ها بدون نیاز به دوندگی در سازمان و مواجهه با کارکنان، از نواقص اسناد و مدارک پرونده خود آگاه شده و قادر به رفع آن باشند.
- پیگیری نامه‌ها از طریق تلفن و یا اینترنت در راستای طرح تکریم ارباب رجوع،
- تعامل الکترونیکی با سایر سازمان‌ها،
- صرفه‌جویی در کاغذ و در نتیجه کمک به جلوگیری از قطع شدن درختان در راستای حفظ محیط زیست.

در فعالیت کارگاهی شماره ۲۴ و ۲۵ دقت شود که مشخصات اصلی بار، وسیله نقلیه و راننده مشخص گردد.

۱۵- مراحل مختلف اقدامات پیش از حمل و جابه‌جایی کالا

اهمیت این بخش برای آموزش به هنرجویان به این دلیل است که، کلیه اقدامات قبل از جابه‌جایی کالا به صورت یک‌جا مرور می‌گردد. نکات اصلی برای آموزش و تمرین هنرجویان عبارت‌است از:

- کنترل و تکمیل بودن کلیه مدارک (وسیله نقلیه و راننده)،
 - کنترل مدارک مربوط به بار (معرفی‌نامه راننده، حواله، بارنامه و بیمه نامه)،
 - مسیریابی،
 - محاسبه زمان سفر،
 - هزینه سفر.
- علیرغم اهمیت همهٔ مراحل پیش از سفر، مهم‌ترین موضوع مسیریابی است که در این راستا باید اصول نقشه‌خوانی و موارد آن تشریح گردد. نکات اصلی مسیریابی عبارت‌است از:
- محدودیت‌های خود بار،
 - محدودیت‌های وسیله نقلیه،
 - محدودیت‌هایی که پلیس اعمال کرده است.

- محدودیت‌هایی که روی سایت سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای مشخص شده است.

- محدودیت‌هایی که به دلیل زیرساخت‌ها و جاده‌ها ایجاد می‌شود.

اصول نقشه خوانی

به منظور تعیین مسیر مناسب حمل کالا هنرجویان رشته حمل‌ونقل علاوه بر تسلط به محدودیت‌ها باید با نقشه راه‌های کشور و علائم نقشه نیز آشنا باشند.

نمونه‌ای از نقشه راه‌ها در شکل‌های ۸ تا ۱۱ نشان داده شده است.



شکل ۸- نقشه راه‌های استان تهران



شکل ۹- نمونه‌ای از نقشه راه‌ها در محدوده استان‌های سمنان و گلستان



شکل ۱۰- نمونه‌ای از نقشه راه‌ها در استان اردبیل



شکل ۱۱- نمونه‌ای از نقشه راه‌ها در استان‌های شمالی ایران

چند عنصر کلیدی برای تهیه نقشه‌ها وجود دارد که به هنرجویان در نقشه‌خوانی کمک می‌کند. چند مورد از این عناصر کلیدی عبارت است از:
الف) راهنمای نقشه (legend): توضیح جزئیات هر رنگ، هر علامت و هر نشانه به صورت نماد یا رده‌بندی در بخش راهنمای نقشه توضیح داده می‌شود. بدون

این راهنما، رنگ‌ها، نشانه‌ها و علائم هیچ مفهومی برای بیننده نخواهد داشت. یک نمونه از راهنمای نقشه راه‌ها در شکل ۱۲ نشان داده شده‌است.

راهنما



شکل ۱۲- یک نمونه راهنمای نقشه

ب) جهت‌های جغرافیایی: هدف این علامت یا نشانه مشخص نمودن جهت جغرافیایی است و به متصدی حمل‌ونقل و راننده امکان می‌دهد نقشه را براساس شمال جغرافیایی توجیه نماید. بیشتر نقشه‌ها جهت شمال را در بالای صفحه نشان می‌دهند. نمونه‌هایی از جهت جغرافیایی که در نقشه راه‌ها آورده می‌شوند، در شکل ۱۳ نشان داده شده است.



شکل ۱۳- جهت جغرافیایی در نقشه راه‌ها

ج) مقیاس: مقیاس ارتباط بین قالب داده‌ها با اندازه‌های آنها، در دنیای واقعی را شرح می‌دهد. انتخاب مقیاس از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. مقیاس در حقیقت توصیف یک نسبیت است که ممکن است واحد به واحد یا از یک واحد اندازه‌گیری به یک واحد دیگر نشان داده شود. به عنوان مثال مقیاس ۱:۱۰,۰۰۰ نشان می‌دهد هر واحد از نقشه معرف ۱۰,۰۰۰ واحد از دنیای واقعی است. در شکل ۱۴ نمونه مقیاس نقشه نشان داده شده است.



شکل ۱۴- مقیاس در زیر نقشه راه‌ها

در فعالیت‌های ۲۶ و ۲۷ کارگاهی تمرین وظایف کلی و کنترل‌های متصدی حمل‌ونقل انجام می‌شود. توصیه می‌شود قبل از انجام فعالیت ۲۷ اصول نقشه‌خوانی آموزش داده شود و در این فعالیت مسیریابی حتماً با نقشه راه‌ها انجام پذیرد.

راهنمای ارزشیابی مرحله چهارم

هنگام ارزشیابی باید موارد زیر مورد توجه قرار گیرد:

- آشنایی هنرجویان با نقشه، ملاک کار قرار گیرد.
- باید انتخاب بهترین مسیر حمل در مسیریابی‌ها امتیاز داشته باشد و ایمنی و محدودیت‌ها معیار مهمی در امتیازدهی باشد.
- با توجه به حساسیت امر مسیریابی ملاحظات در خصوص اشتباهات وجود نداشته باشد.

- نظارت بر فعالیتهای جمعی به صورت جدی باشد و از خنده و شوخی پرهیز گردد.
- امانت داری و صداقت رعایت شود.
- صرفه جویی در مصرف کاغذ مد نظر قرار گیرد.
- به بخش های مختلف نامه به خصوص شماره نامه، تیتراژه، تاریخ و امضاکننده توجه شود.
- به نمرات شایستگی های غیرفنی و زیرمعیارهای آن توجه شود و در ارزشیابی مدنظر قرار گیرد.
- به اتمام فعالیت ها در زمان مقرر توجه شود.

راهنمای ارزشیابی شایستگی هنرجو در خدمات تصدی گری حمل و نقل

<ul style="list-style-type: none"> - حوزه فعالیت شرکت های حمل و نقل بار - اصول پذیرش بار - آشنایی با اسناد بار، راننده و وسیله نقلیه - نظارت و کنترل فرایند جابه جایی بار و اجزای اسناد مربوطه - آشنایی با قوانین و مقررات حمل بار و تخلیفات و جرائم - مکاتبات اداری و نامه نگاری - اقدامات پیش از سفر 	<p>موضوعات فنی که هنرجو باید در آنها مهارت کسب کند.</p>	<p>۱</p>
<ul style="list-style-type: none"> - امانت داری - صداقت - ایمنی و استفاده از تجهیزات ایمن - صرفه جویی - مسئولیت پذیری 	<p>موضوعات غیرفنی که هنرجو باید در تصدی گری حمل و نقل رعایت کند.</p>	<p>۲</p>
<ul style="list-style-type: none"> - رعایت زمان هم در آزمون عملی و هم در آزمون کتبی - امتیازدهی ۳ برای فعالیتهایی باشد که بیش از انتظار باشد و امتیازدهی ۲ برای فعالیتهای کامل باشد. - نمره هر فعالیت برای همان فعالیت موردنظر منظور گردد و نمرات بهتر بودن در یک فعالیت برای فعالیت دیگر منظور نگردد. - هنرجویان به صورت انفرادی ارزشیابی گردند. - به نمرات شایستگی های غیرفنی و زیرمعیارهای آن توجه شود و در ارزشیابی مدنظر قرار گیرد. 	<p>نکاتی که باید در آزمون نهایی در نظر گرفته شود.</p>	<p>۳</p>

۴	شاخص‌ها	<p>- آشنایی با مقررات حمل بار و حوزه فعالیت شرکت‌ها و پذیرش صحیح بار با توجه به قوانین و مقررات</p> <p>- نحوه به کارگیری انواع اسناد حمل بار و کنترل و صدور آنها</p> <p>- نظارت بر فرایند حمل بار و اسناد حمل بار و نحوه تطبیق با مشخصات محموله تحویلی و مشخصات وسیله نقلیه مورد استفاده</p> <p>- برنامه‌ریزی حمل کالا و اقدامات و کنترل‌های قبل از سفر</p> <p>- انواع نامه‌های اداری در فرایند حمل کالا و نحوه تنظیم نامه‌های اداری</p>
۵	شرایط برگزاری آزمون	<p>- محل آزمون: در محل شرکت‌های حمل و نقل بار و یا در سایت کلاسی</p> <p>- مدت آزمون: به ازای هر دانش آموز ۹۰ دقیقه (۷۰ دقیقه عملی - ۲۰ دقیقه کتبی)</p> <p>- اخذ آزمون: به صورت انفرادی یا دو نفره</p>
۶	تجهیزات لازم	<p>اینار و تجهیزات:</p> <p>- مدارک و اسناد بار راننده و وسیله نقلیه</p> <p>- اوراق بارنامه</p> <p>- نرم افزار office و نرم افزار صدور بارنامه</p> <p>- ماکت انواع وسایل نقلیه باری</p> <p>- نقشه راه‌ها</p> <p>- سخت افزار (رایانه و چاپگر)</p>
۷	مثال از آزمون عملی	<p>مشخص نمودن نوع بار که با توجه به آن باید مراحل زیر انجام پذیرد:</p> <p>پذیرش</p> <p>رعایت محدودیت‌ها و قوانین و مقررات</p> <p>توجه به حوزه فعالیت شرکت</p> <p>تعیین نوع وسیله نقلیه</p> <p>تعیین مدارک</p> <p>دریافت کلیه مدارک</p> <p>مشخص نمودن اجزای مدارک</p> <p>درخواست مجوز و نامه‌های لازم</p> <p>انجام اقدامات قبل از سفر مثل مسیریابی</p>
۸	مثال از آزمون کتبی	<p>ارزیابی هنرجویان در خصوص قوانین و مقررات و محدودیت‌ها</p> <p>مشخص نمودن اشکال قرارداد و مدارکی که از طرف هنرآموز در اختیار هنرجو قرار داده می‌شود.</p> <p>مسئله در خصوص بهترین مسیر.</p> <p>مسئله در خصوص تعیین زمان و هزینه سفر.</p>