

**I.- Datos Generales****Código EC1215****Título**

Conducción de tracto camión quinta rueda para el transporte de materiales y residuos peligrosos

Propósito del Estándar de Competencia

Certificar a los conductores del autotransporte federal y transporte privado que realizan el traslado de materiales y residuos peligrosos, mediante la evaluación de tres acciones elementales: la verificación de las condiciones vehiculares, la conducción y el estacionado del vehículo.

El presente Estándar de Competencia (EC), puede servir como referente para el desarrollo de programas de capacitación y de formación en la materia.

El enfoque del documento, está dirigido a los conductores del autotransporte federal y autotransporte privado que desempeñan su función trasladando materiales y residuos peligrosos, y que de acuerdo a la naturaleza y riesgo de este sector, requieren de una especialización y ampliación de sus habilidades y conocimientos.

El presente EC, no requiere por disposición legal, poseer un título académico para su certificación.

Para la aplicación del EC, se necesitan al menos 2 años de experiencia, así como poseerla licencia tipo "E" para el traslado de materiales y residuos peligrosos y contar con un mínimo de 220 horas de capacitación.

Descripción del Estándar de Competencia

En el EC se establecen los conocimientos teóricos y prácticos conforme a los Programas Integrales de Capacitación publicados por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, así como las actitudes que un conductor requiere desarrollar para ser catalogado como competente en la conducción de vehículos que trasladan materiales y residuos peligrosos.

Los criterios de legalidad, competitividad, libre acceso, respeto, trabajo digno y responsabilidad social son los rectores del Estándar de Competencia.

El presente EC actualiza al EC0582 Conducción y operación de tracto camión quinta rueda para el transporte de materiales y residuos peligrosos, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de junio de 2015. Los asuntos y procesos de evaluación y certificación de competencias tramitados con base en el EC0582 Conducción y operación de tracto camión quinta rueda para el transporte de materiales y residuos peligrosos, tendrán para su conclusión, incluyendo la emisión de certificados, un plazo máximo de cinco meses, a partir de la publicación en el Diario Oficial de la Federación del presente Estándar de Competencia.

Nivel en el Sistema Nacional de Competencias: Tres

Lleva a cabo actividades tanto programadas, rutinarias como impredecibles. Recibe orientaciones generales e instrucciones específicas de un superior. Así como supervisar y orientar a otros.

Comités de Gestión por Competencia que lo desarrollaron:

Del Autotransporte de Carga

De Conductores del Autotransporte Federal y Transporte Privado

Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER:

15 de agosto de 2019

Fecha de publicación en el D.O.F:

05 de noviembre del 2019

Periodo de revisión/actualización del EC:

2 años

Tiempo de vigencia del certificado de competencia en este EC:

2 años

Ocupaciones relacionadas con este EC de acuerdo con el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones (SINCO)

Grupo unitario

8341 Conductores de camiones, camionetas y automóviles de carga

Ocupaciones asociadas:

Conductor de transporte de fletes y carga

Ocupaciones no contenidas en el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones y reconocidas en el Sector para este EC

Conducción de camiones, conductor de camiones de carga, conductor de tracto camión quinta rueda.

Clasificación según el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN):

Sector:

48-49 Transportes, correos y almacenamiento

Subsector:

488 Servicios relacionados con el transporte

Rama:

4889 Otros servicios relacionados con el transporte

Subramas:

48899 Otros servicios relacionados con el transporte

Clase:

488990 Otros servicios relacionados con el transporte

El presente EC, una vez publicado en el Diario Oficial de la Federación, se integrará en el Registro Nacional de Estándares de Competencia que opera el CONOCER a fin de facilitar su uso y consulta gratuita.

Organizaciones participantes en el desarrollo del Estándar de Competencia

- Asociación Nacional de la Industria Química (ANIQ).
- Cámara Nacional del Autotransporte de Carga (CANACAR).
- Centro de Capacitación y Adiestramiento SCT.CC/00000108 “Transportes Especializados Antonio de La Torre e Hijos, S.A. de C.V.”
- Centro de Capacitación y Adiestramiento SCT.CC/00000116 “Autotanques Estrella, S. de R. L. de C. V.”
- Centro de Capacitación y Adiestramiento SCT.CC/0000015 “Transportes Autotanques Ochoa, S.A. de C.V.”
- Centro de Capacitación y Adiestramiento SCT.CC/0000020 “Para Trabajadores del Autotransporte de Carga Prof. Bernardo Cobos Díaz, A.C.”



- Centro de Capacitación y Adiestramiento SCT.CC/000080 “Instructores Profesionales Asociados, S.C.”
- Centro de Capacitación y Adiestramiento SCT.CC/000032 “Centro de Capacitación del Autotransporte, A.C.”
- Centro de Capacitación y Adiestramiento SCT.CC/000265 “Escuela Nacional del Autotransporte, S.C.”
- Confederación Nacional de Transportistas Mexicanos A.C. (CONATRAM).
- Dirección General de Autotransporte Federal de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
- Instituto de Capacitación y Educación para el Trabajo del Estado de Nuevo León (ICET).
- Instituto Mexicano del Petróleo (IMP).
- Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales Administrativas del Instituto Politécnico Nacional (UPIICSA- IPN).

Aspectos relevantes de la evaluación**Detalles de la práctica:**

- La evaluación tiene como fin que el conductor de un tracto camión quinta rueda para el traslado de materiales y residuos peligrosos, conduzca de manera segura, respetando los ordenamientos normativos federales que se encuentren vigentes. Para la realización de la práctica se requiere contar con un tracto camión, semirremolque y un espacio adecuado donde se desarrollarán las actividades correspondientes a este EC.
- Se realizará una evaluación en forma teórica y práctica, en esta última es importante señalarle al conductor, que durante la evaluación de los elementos correspondientes a este EC, es necesario mencionar las actividades que este va realizando, ello con el objetivo de que el evaluador verifique que lo realizado por el conductor corresponde a la actividad efectuada en ese momento.

Apoyos/Requerimientos:

- Para llevar a cabo las maniobras correspondientes del tracto camión quinta rueda, se requiere contar con un espacio libre, es decir, un lugar predestinado en donde colocar la carga; así como contar con los documentos requeridos que establece el estándar para el conductor y el vehículo; contar con el instrumento de evaluación correspondiente, y las herramientas e insumos propias para el funcionamiento del vehículo de carga, verificar que sus sistemas de seguridad se encuentren en orden, así como el material con que se realizará el movimiento del vehículo de carga.

Duración estimada de la evaluación

- 2 horas en gabinete y 2 horas en campo, totalizando 4 horas.

**Referencias de Información**

- Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal.
- Reglamento de Autotransporte Federal y Servicios Auxiliares.
- Reglamento de Tránsito en Carreteras y Puentes de Jurisdicción Federal.
- Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.
- Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.
- Programa Integral de Capacitación para Aspirantes sin Experiencia para la obtención de la Licencia Federal Tipo B del Autotransporte Federal y Transporte Privado de Carga General en Tracto camión Quinta Rueda.
- Programa Integral de Capacitación para Aspirantes con Experiencia para la obtención de la Licencia Federal Tipo B del Autotransporte Federal y Transporte Privado de Carga General en Tracto camión Quinta Rueda.
- Programa Integral de Capacitación para Conductores que Renovarán la Licencia Federal Tipo B y C para el Servicio de Autotransporte Federal y Transporte Privado de Carga General.
- Programa Integral de Capacitación para la Obtención de la Licencia Federal Tipo E de Autotransporte Federal y Transporte Privado de Materiales y Residuos Peligrosos.
- Programa Integral de Capacitación para la Renovación de la Licencia Federal Tipo E de Autotransporte Federal y Transporte Privado de Materiales y Residuos Peligrosos.
- NOM-002-SCT-2011 Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.
- NOM-003-SCT-2008 Características de las etiquetas de envases y embalajes, destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.
- NOM-004-SCT-2008 Sistemas de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.
- NOM-005-SCT-2008 Información de emergencia para el transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.
- NOM-006-SCT2-2011 Aspectos básicos para la revisión ocular diaria de la unidad destinada al autotransporte de materiales y residuos peligrosos.
- NOM-007-SCT2/2010, Marcado de envases y embalajes destinados al transporte de sustancias y residuos peligrosos.
- NOM-009-SCT2-2009 Especificaciones especiales y de compatibilidad para el almacenamiento y transporte de las sustancias, materiales y residuos peligrosos de la clase 1 explosivos.
- NOM-010-SCT2-2009 Disposiciones de compatibilidad y segregación para el almacenamiento y transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.
- NOM-012 SCT-2-2017, Sobre el Peso y las Dimensiones máximas con las que pueden circular los vehículos de autotransporte que transitan en las vías generales de comunicación de jurisdicción federal.
- NOM-017-STPS-2008, Equipo de protección personal – Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.
- NOM-019-SCT2/2015, Especificaciones técnicas y disposiciones generales para la limpieza y control de remanentes de sustancias y residuos peligrosos en las unidades que transportan materiales y residuos peligrosos.
- NOM-020-SCT2-1995 Requerimientos generales para el diseño y construcción de auto tanques destinados al transporte de materiales y residuos peligrosos, especificaciones SCT 306, SCT 307 y SCT 312.
- NOM-024-SCT2-2010 Especificaciones para la construcción y reconstrucción, así como los métodos de ensayo (prueba) de los envases y embalajes de las sustancias, materiales y



- residuos peligrosos.
- NOM-043-SCT-2003 Documento de embarque de sustancias, materiales y residuos peligrosos.
 - NOM-068-SCT-2-2014, Transporte terrestre - Servicio de autotransporte federal Condiciones físico - mecánica y de seguridad para la operación en caminos y puentes de jurisdicción federal.
 - NOM-087-SCT-2-2017, Que establece los tiempos de conducción y pausas para conductores de los servicios de autotransporte federal.



II.- Perfil del Estándar de Competencia

Estándar de Competencia

Conducción de tracto camión quinta rueda para el transporte de materiales y residuos peligrosos

Elemento 1 de 2

Verificar las condiciones de funcionamiento del tracto camión quinta rueda para el transporte de materiales y residuos peligrosos

Elemento 2 de 2

Conducir y realizar el procedimiento de estacionado y desacople del tracto camión quinta rueda identificando las generalidades para el transporte de materiales y residuos peligrosos

III.- Elementos que conforman el Estándar de Competencia

Referencia	Código 3827	Título
1 de 2		Verificar las condiciones de funcionamiento del tracto camión quinta rueda para el transporte de materiales y residuos peligrosos

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Realiza su acreditación como conductor y del vehículo:
 - Presentando la constancia de aptitud psicofísica vigente expedida por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT),
 - Mostrando licencia federal vigente tipo E de materiales y residuos peligrosos expedida por la SCT,
 - Mostrando las tarjetas de circulación de la configuración vehicular, con los números de Naciones Unidas que puede transportar,
 - Verificando que se encuentren las pólizas de los seguros vigentes,
 - Verificando que el vehículo cuente con una placa de especificaciones técnicas y de capacidad en un lugar visible,
 - Verificando que el vehículo tenga a la vista el engomado de verificación de contaminantes vigente,
 - Verificando que la configuración vehicular cuente con sus dictámenes que avalen, así como los engomados de las condiciones físico- mecánicas y de seguridad correspondientes,
 - Verificando que se cuente con la autorización respectiva, para el caso de importación y exportación de materiales peligrosos,
 - Verificando que tenga el manifiesto de transporte y entrega de residuos peligrosos,
 - Mostrando la bitácora de horas de servicio actualizada,
 - Mostrando el formato de inspección ocular diaria firmada,
 - Verificando que se cuente con los carteles/rótulos que correspondan a la configuración vehicular e identifiquen la substancia, el material o residuo peligroso que se transporta, de acuerdo a lo establecido por las normas que para el efecto se expidan,
 - Verificando que cuente con los datos de la empresa: razón social, dirección y teléfono, así como lo correspondiente al sistema nacional de emergencia en traspotación de materiales y residuos peligrosos,
 - Firmando el documento de embarque para salida de la carga,
 - Verificando que la carga corresponda a lo señalado en el documento de embarque, y
 - Mostrando la hoja de información de emergencia en transportación/guía de respuesta en caso de emergencia para el transporte de materiales y residuos peligrosos, otorgado por la empresa.
2. Aplica las medidas de seguridad durante la revisión/inspección de la configuración vehicular:
 - Portando el equipo de protección personal completo de acuerdo con los lineamientos internos de seguridad emitidos por la empresa/de acuerdo a la carga,



- Verificando que el tracto camión cuente con un botiquín de primeros auxilios,
 - Verificando que el tracto camión tenga una caja de herramientas,
 - Verificando que el tracto camión cuente al menos con dos extintores cargados y vigentes, y
 - Verificando que se cuente con mínimo tres triángulos/conos de seguridad.
3. Realiza la verificación mecánica del tracto camión antes de ponerlo en marcha:
- Comprobando que el nivel de aceite del motor se encuentre dentro de las marcas establecidas en la bayoneta por el fabricante,
 - Comprobando que el nivel del refrigerante se encuentre dentro de las marcas establecidas en el depósito,
 - Comprobando que el depósito del refrigerante se encuentre libre de fisuras/estrellado/sin tapa,
 - Comprobando que el nivel de aceite hidráulico se encuentre dentro de las marcas establecidas en el depósito,
 - Revisando que la/las bandas estén libres de cuarteaduras/resecas/deshilachadas,
 - Checando que el motor esté libre de fugas de aceite, refrigerante y combustible,
 - Comprobando que las mangueras y tuberías del motor estén libre de grietas, fugas y deformaciones,
 - Inspeccionando que los soportes y las muelas/cerros de la quinta rueda estén en condiciones seguras,
 - Revisando que estén abiertas las muelas/cerros de la quinta rueda, e
 - Identificando que estén todos los tornillos de la quinta rueda en su lugar.
4. Realiza la inspección al interior del tracto camión:
- Ascendiendo a la cabina con la técnica de los tres puntos de apoyo,
 - Verificando que las dos válvulas de estacionado/frenado se encuentren activadas,
 - Acomodando el asiento de acuerdo a la complejidad del conductor, para que logre tocar con la planta de los pies los pedales,
 - Abriendo el switch para el recorrido de los indicadores en el tablero,
 - Colocándose el cinturón de seguridad,
 - Poniendo la palanca de la transmisión en punto neutral antes de poner en marcha el motor,
 - Poniendo en marcha el motor accionando el pedal del embrague a fondo sin acelerar,
 - Verificando con el motor en marcha, que todos los indicadores en el tablero se encuentren en el rango de operación,
 - Comprobando el funcionamiento del claxon y la corneta del tracto camión,
 - Comprobando que la alarma de reversa funcione,
 - Accionando los limpiaparabrisas para comprobar su funcionamiento,
 - Descendiendo con la técnica de los tres puntos de apoyo, y
 - Verificando con el motor encendido, que dentro, afuera, abajo y alrededor del tracto camión esté libre de fugas y derrames de fluidos.
5. Realiza la revisión físico - mecánica del semirremolque:
- Inspeccionando que la parte delantera del panel esté libre de golpes,
 - Revisando que las mangueras/manitas de servicio y de emergencia, así como el cable del sistema eléctrico estén libres de dobleces/grietas/se encuentren rotas,
 - Revisando que esté libre de elementos que puedan dañar/deteriorar la carga,
 - Verificando que los dispositivos de seguridad: válvulas, tapas, domos y sellos estén libres de fracturas, fugas, escurrimientos, y
 - Verificando que los sistemas de seguridad antiestáticos se encuentren conectados a tierra.



6. Realiza el acoplamiento del semirremolque con el tracto camión:
 - Ajustando mediante los patines la altura del semirremolque,
 - Comprobando que se encuentre afuera el seguro de la quinta rueda,
 - Alineando el tracto camión de reversa al semirremolque hasta que la quinta rueda tope con el perno rey,
 - Verificando que el seguro de la quinta rueda se haya acoplado con el perno rey,
 - Conectando las mangueras/manitas de aire y el cable de corriente,
 - Verificando que al accionar el freno de estacionamiento haya circulación de aire para el funcionamiento del semirremolque, y
 - Levantando los patines del semirremolque para iniciar la marcha del tracto camión.
7. Revisa las condiciones de todas las llantas del tracto camión quinta rueda:
 - Corroborando mediante el calibrador/manómetro que la presión de aire de las llantas se encuentre dentro del rango especificado por el fabricante,
 - Observando que las llantas estén libres de deformaciones/desgaste anormal/no renovadas en los ejes direccionales/exposición de cuerdas/alambres en su circunferencia,
 - Verificando que los rines estén libres de golpes, e
 - Inspeccionando que los birlos y las tuercas estén completos y en buenas condiciones.
8. Comprueba el funcionamiento de las luces interiores y exteriores:
 - Encendiendo las luces de los faros en altas, bajas, cuartos y gálbo,
 - Encendiendo las luces de reversa y stop,
 - Encendiendo las luces intermitentes, direccionales y faros de niebla, y
 - Encendiendo las luces de la cabina.
1. Reglamento de Tránsito en Carreteras Federales y Puentes de Jurisdicción Federal.

Conocimiento

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS

NIVEL



- | | |
|--|--------------|
| 2. Reglamento de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos. | Conocimiento |
| 3. Norma Oficial Mexicana NOM-068-SCT-2-2014, Transporte terrestre-Servicio de autotransporte federal de pasaje, turismo, carga, sus servicios auxiliares y transporte privado-Condiciones físico-mecánica y de seguridad para la operación en vías generales de comunicación de jurisdicción federal. | Conocimiento |
| 4. Sanciones Normativas. | Conocimiento |
| 5. Reporta la emergencia química a los organismos involucrados. | Conocimiento |
| 6. Equipo Básico de Protección Personal. | Conocimiento |

GLOSARIO

- | | |
|--|---|
| 1. Aptitud psicofísica: | Evaluación que se desarrolla en ciertos contextos y que consiste en examinar tanto las aptitudes psicológicas como las condiciones físicas de la persona. |
| 2. Carga: | Material o residuo peligroso transportado. |
| 3. Carteles o rótulos de identificación: | Sistema de identificación utilizado para cada uno de los riesgos de las sustancias, materiales o residuos peligrosos cargados en una unidad de transporte. |
| 4. Fluidos: | Sustancia que se encuentra en estado líquido o gaseoso. |
| 5. Hoja de Emergencia: | Documento que cuenta con los datos generales del responsable de la sustancia química, las propiedades física químicas del material/sustancia y del transporte, las acciones a realizar en caso de accidentes y los primeros auxilios correspondientes. |
| 6. Libro Naranja: | Es la publicación en la cual se presenta el texto oficial de las Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas – Reglamentación Modelo, desarrolladas por el Comité de Expertos en Transporte de Mercaderías Peligrosas, del Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas. |
| 7. Luces de gálibo: | Sistema de luces de color ámbar que abarcan tanto la parte superior como inferior de la carga a transportar. |
| 8. Muelas/Cerros: | Sistema de aseguramiento mecánico de la quinta rueda que sujeta al perno rey. |
| 9. Números de Naciones Unidas: | Indica el Número ONU asignado al material peligroso en el sistema de las Naciones Unidas. |



10. Quinta rueda: Aditamento que sirve para enganchar el remolque.
11. Semirremolque: Vehículo sin eje delantero, destinado a ser acoplado a un tracto camión de manera que sea jalado y parte de su peso sea soportado por éste:
- Autotanque: Vehículo cerrado, camión tanque, semirremolque o remolque tipo tanque, destinado al transporte de líquidos, gases licuados o sólidos en suspensión.
 - Carrotanque: Unidad ferroviaria usada para el transporte de líquidos, gases licuados o gases comprimidos y sólidos que se licuan antes de descargarse.
 - Vehículo Cisterna: Vehículo con una cisterna, portátil o fija a la unidad vehicular, utilizada para contener y/o transportar líquidos, sólidos o gases; con una capacidad mínima de 450 litros, cuando se use para el transporte desubstancias de la clase 2.
 - Cisterna Portátil: Una cisterna multimodal utilizada para el transporte de las substancias de las clases 1 y 3 a 9, con una capacidad mayor a 450 litros. La cisterna portátil lleva un depósito provisto del equipo de servicio y los elementos estructurales que sean necesarios para el transporte de substancias peligrosas.
 - Contenedor: Recipiente o embalaje metálico de capacidades y formas normalizadas internacionalmente, usado para transportar mercancías.
 - Contenedor Cisterna: Contenedor cuya capacidad volumétrica es mayor a 1,000 litros (1 m³), dotado con sus elementos necesarios para el transporte de substancias, materiales y residuos peligrosos, tales como elementos de servicio y elementos estructurales.
12. Switch: Interruptor de encendido que se encarga de proporcionar el paso de corriente para que pueda encender el vehículo y sus accesorios.
13. Técnica de los tres puntos de apoyo: Consiste en mantener siempre al subir o bajar de frente a la cabina del tracto camión tres puntos de contacto; dos manos y un pie, esto para evitar un resbalón o una caída súbita.

**Referencia****Código 3828 Título**

2 de 2

Conducir y realizar el procedimiento de estacionado y desacople del tracto camión quinta rueda identificando las generalidades para el transporte de materiales y residuos peligrosos

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Realiza el traslado del tracto camión quinta rueda a su destino:

- Colocándose el cinturón de seguridad,
- Ajustando los espejos retrovisores laterales para reducir los puntos ciegos del tracto camión,
- Liberando los frenos mediante la desactivación de las válvulas del freno estacionario,
- Accionando el pedal del embrague para seleccionar la velocidad de arranque,
- Sacando de manera gradual el pedal del embrague para romper la inercia del tracto camión,
- Sujutando con ambas manos el volante,
- Incorporándose al flujo de tránsito aplicando las técnicas de manejo defensivo,
- Efectuando el cambio de velocidades dentro de su rango de operación,
- Aplicando en todo momento de la conducción la relación entre tiempo, visión y espacio,
- Mirando de manera frecuente a través de los espejos retrovisores la parte lateral de ambos lados del semirremolque,
- Respetando la velocidad máxima permitida de 80 kilómetros por hora/ la de los señalamientos en el caso que sea menor,
- Circulando confinado al carril de la extrema derecha,
- Transitando con las luces encendidas,
- Manteniendo distancia respecto al vehículo que va adelante,
- Disminuyendo la velocidad a través de retrocesos,
- Rebasando solo en tramos permitidos/señalados,
- Utilizando las luces direccionales para anunciar si se requiere hacer una maniobra,
- Permitiendo ser rebasado por otros vehículos,
- Respetando los rangos de operación con base en las revoluciones por minuto del motor,
- Respetando los señalamientos de tránsito tanto locales como federal,
- Estando al pendiente sobre el rango de operación de los indicadores del tablero, y
- Estacionando el tracto camión en el lugar señalado al finalizar el recorrido.

2. Desacoplar el tracto camión quinta rueda en el área libre de riesgo de acuerdo al tipo de substancia que transporta:

- Activando las válvulas tanto amarilla como roja para frenar el tracto camión,
- Procediendo a bajar los patines del semirremolque,
- Desconectando las mangueras/manitas y el cable de corriente del semirremolque,
- Liberando el seguro de la quinta rueda,
- Desactivando la válvula amarilla, y
- Avanzando para liberar el semirremolque.

La persona es competente cuando posee los siguientes:



- | | | |
|----|---|--------------|
| 5. | Diferencia entre remanente, residuo peligroso y sustancia/material. | Conocimiento |
| 6. | Principales características del Sistema de Identificación de Riesgos en unidades, envases y embalajes destinados al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos. | Conocimiento |
| 7. | Clasificación de las sustancias peligrosas de acuerdo al Reglamento para el | Conocimiento |

CONOCIMIENTOS

1. Educación Vial:
 - Reglas básicas
 - Reglamento para el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos
2. Manejo a la Defensiva:
 - Técnicas
3. Obligaciones del conductor de autotransporte de carga de materiales y residuos peligrosos, de acuerdo al Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.
4. Protección del embarque de las condiciones ambientales.

NIVEL

- Conocimiento
- Conocimiento
- Conocimiento
- Conocimiento



Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.

8. Características de las etiquetas de riesgo para envases y embalajes (dimensiones, marcas complementarias, leyenda de la clase o división de riesgo, colocación y uso) de acuerdo a la NOM-003-SCT-2008. Conocimiento
9. Conducción eficiente del vehículo. Conocimiento

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

RESPUESTA ANTE SITUACIONES EMERGENTES

SITUACIÓN EMERGENTE

1. Durante el traslado, un derrame de la carga provoca riesgo a los peatones, automovilistas, equipo, medio ambiente y bienes.

RESPUESTAS ESPERADAS

Detiene el movimiento del vehículo de carga en una zona aislada, donde no provoque afectación al tráfico. Seguir los pasos de acuerdo a la hoja de emergencia de transportación/guía de respuesta en caso de emergencia.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1. Responsabilidad: La manera en que da cumplimiento a las medidas de seguridad para la conducción de vehículos destinados al transporte de materiales y residuos peligrosos.

GLOSARIO

1. Educación vial: Consiste en la adquisición de conocimientos por parte de los individuos sobre el uso de la vía pública y la seguridad vial, a fin de desarrollar habilidades sobre el comportamiento que debe tener un peatón o un conductor en las carreteras.
2. Manejo a la defensiva: Es un conjunto de procedimientos y técnicas establecidos que el conductor debe seguir para manejar de forma segura y mediante las cuales se llegan a evitar colisiones, atropellos, vuelcos y toda clase de accidentes viales.