

### Sección 1: Identificación del Producto y la Empresa

**Nombre Comercial del Producto:** Urea/DEF  
**Nombre Químico del Producto:** Solución automotriz de alta pureza.  
**Sinónimo del Producto:** Solución automotriz de alta pureza.  
**Código del Producto:** EPT-B580 **Fecha Revisión:** 31 julio 24 **No. Revisión:** 07  
**Usos pertinentes identificados del producto o de la mezcla.**  
**Uso recomendado:** Se utiliza en motores Diesel equipados con sistema de Reducción Catalítica Selectiva (SCR).  
**Identificación de la Empresa:** International Parts Distribution, S.A. de C.V.  
**Dirección:** Av. La Montaña # 114. Parque Industrial Querétaro. Km 28.5 Carretera a San Luis Potosí  
 Santa Rosa Jáuregui, C.P. 76220

En caso de accidente o incidente debe darse aviso inmediato:

**CENACOM:** 01 800 00 41 300 sin costo y (55) 51 28 00 00 en la Cd. de México.

### Sección 2: Identificación de Peligro(s)

Aunque este material no es considerado peligroso por la OSHA Standard 29 CFR 1910.1200, esta HDS contiene información valiosa para el manejo y uso adecuado del producto. Esta HDS debe conservarse y estar disponible para los usuarios de este producto.

**Aspecto visual:** Líquido claro  
**Olor:** N/D  
**Pictograma(s):**



**Palabra de aviso:** ¡Atención  
**Otros peligros:** Ninguno identificado  
**Precauciones:** Usar Equipo de Protección Personal (EPP): lentes, guantes, ropa de protección. Ver sección  
**Eliminación:** Todas las prácticas de desecho deben cumplir con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.

#### Clasificación del Peligro (GHS)

Por efecto del calor la solución de urea automotriz se descompone dando lugar al desprendimiento de amoniaco. En caso de fuego y muy altas temperaturas pueden desprenderse humos tóxicos conteniendo amoniaco y óxidos de nitrógeno.

#### Códigos de Peligro

H315: Provoca irritación cutánea (categoría 2).  
 H320: Provoca irritación ocular (categoría 2B).

#### Consejos de Prudencia

P262: Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa.  
 P264: Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.  
 P270: No comer, beber, o fumar mientras se manipula este  
 P273: No dispersar en el medio ambiente.

### Sección 3: Composición/Información de los Componentes

#### Ingredientes:

Componente	Porcentaje	# CAS
Solución automotriz de alta pureza	65-95 %	Mezcla
Amoniaco	<1%	7664-41-7

### Sección 4: Medidas de Primeros Auxilios

**Ojos:** Puede causar irritación y visión borrosa o nublada. El individuo debe lavar los ojos completamente con agua y en caso de ser necesario, recibir atención médica.

**Piel:** En períodos muy prolongados puede causar leve irritación. Lavar la zona afectada con agua abundante.

**Inhalación:** A temperatura ambiente no se producen vapores peligrosos. Respirar este material a concentraciones sobre el límite de exposición recomendado puede causar efectos sobre el sistema nervioso central. Puede causar irritación respiratoria u otro efecto pulmonar después de inhalación prolongada o repetida.

# Hoja de Datos de Seguridad

## Urea/DEF

Preparado de acuerdo a: NOM-018-STPS-2015, NMX-R-019-SCFI-2011 y GHS (Globally Harmonized System)

<b>Ingestión:</b>	Evite la ingestión a toda costa, No provocar el vómito. Si la persona está consciente, lavar la boca con agua y darle líquido (agua o leche) lentamente en la medida que
<b>Signos y Síntomas de Exposición</b>	Los efectos sobre el sistema nervioso central pueden incluir dolores de cabeza, mareos, náusea, vómitos, debilidad, pérdida de la coordinación, visión borrosa, sueño, confusión, o desorientación. A exposiciones extremas, los efectos sobre el sistema nervioso central pueden incluir depresión respiratoria, temblores, pérdida de la consciencia.
<b>Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial</b>	El tratamiento será, en general, sintomático y dirigido a aliviar los efectos. Nota para el Médico: La inhalación de los gases procedentes de un fuego ó descomposición térmica, que contienen óxidos de nitrógeno y amoníaco, puede causar irritación y efectos corrosivos en el sistema respiratorio. Administrar oxígeno, especialmente si hay color azul (metahemoglobina) alrededor de la boca.

### Sección 5: Medidas para Combatir el Fuego

<b>Medio de Extinción:</b>	No hay restricciones en el tipo de extintor que puede ser usado. Se puede utilizar agua si es compatible con el material que arde.
<b>Medios de extinción no adecuados:</b>	Sin determinar.
<b>Procedimientos contra incendios:</b>	Abrir puertas y ventanas del recinto para dar la máxima ventilación. Evite respirar los humos (tóxicos). Ponerse a favor del viento en relación al fuego.
<b>Riesgos de fuego e incendio inusual:</b>	Elevadas temperaturas pueden conducir a la formación de humos y vapores

### Sección 6: Medidas que deben de tomarse en caso de vertido accidental

<b>Precaución personal, equipo de protección, procedimientos de emergencia:</b>	Pare la fuga o escape. Limpie el área lo más pronto posible. Debe usarse equipo de protección personal. Evite el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Ventile el área si el derrame tiene lugar en un espacio confinado o si el área
<b>Precaución medioambiental y procedimientos de emergencia:</b>	Tome las medidas necesarias para evitar escapes al medio ambiente. Evite el derrame en suelos, alcantarillas, canales fluviales, aguas subterráneas.
<b>Métodos de limpieza y eliminación:</b>	Asegure el material para evitar contaminaciones futuras. Limpie el área usando técnicas apropiadas tales como materiales absorbentes o bombeo. Siga los procedimientos establecidos para reportar escapes grandes y o fuera de

### Sección 7: Manejo y Almacenamiento

<b>Procedimiento de manipulación:</b>	Use con ventilación adecuada. Mantener los envases cerrados y en posición vertical cuando no se utilicen. No verter en alcantarillas o en el medio ambiente. Elimínese en un punto autorizado de recolección. Utilice un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Evite el contacto con los ojos. Evite el contacto reiterado o prolongado con la piel. Durante el manejo, no coma, no beba o fume. Evitar respirar el polvo, humo, gas, niebla o vapores. Evite calentamiento excesivo. No reutilizar recipientes vacíos. El contenedor vacío contiene residuos del producto que pueden tener los mismos riesgos que el producto. Evite beber, probar, tragar o ingerir este producto. El embalaje y los envases deben desecharse de acuerdo con la normatividad local, nacional e internacional.
<b>Procedimientos de almacenamiento:</b>	Tome precauciones para evitar la liberación al medioambiente. Almacene en una zona fresca, seca y bien ventilada. La descomposición de este producto puede producir la formación de humos olorosos y tóxicos si se almacena a temperaturas superiores a 30 °C por periodos de tiempo prolongados o si se utilizan fuentes de calor extremadamente altas.  Almacénese separado de materiales incompatibles. Mantenga el recipiente cerrado cuando no se usa. No almacene en recipientes abiertos, no etiquetados o mal etiquetados. Véase la sección 10 para conocer los materiales incompatibles.

# Hoja de Datos de Seguridad

## Urea/DEF

Preparado de acuerdo a: NOM-018-STPS-2015, NMX-R-019-SCFI-2011 y GHS (Globally Harmonized System)

**Manejo y Almacenamiento:** No se almacene cerca de fuentes de calor, chispas, flamas, ni oxidantes fuertes. Mantenga los contenedores cerrados y bien identificados cuando no estén en uso. No se almacene junto a materiales incompatibles. No almacenar a temperaturas por debajo de -11 °C o por arriba de 30 °C.

**Materiales adecuados para los contenedores:** Polietileno de alta densidad (HDPE), Polietileno de baja densidad (LDPE), Acero inoxidable 1.4301 (V2), Acero inoxidable 1.4401; Material para la tubería: PVC C-80 grado industrial o Acero Inoxidable 304 ó 316.

**Materiales no adecuados para los contenedores:** Evite contenedores, tuberías o accesorios hechos de latón, bronce u otras aleaciones que contengan cobre, acero al carbono, hierro, estaño, aluminio, vidrio, recubrimientos de zinc, papel.

### Características y beneficios de tanques de polietileno.

- Fabricados con HDPE o PEAD (polietileno de alta densidad), 100% virgen de una sola pieza.
- Ideales para almacenar agua y más de 300 sustancias químicas como ácidos, cloruros y fosfatos.
- Facilidad para instalar conexiones de acuerdo a la necesidad en cualquier parte del tanque.
- Resistente a sustancias altamente corrosiva y densas, gracias a su reforzamiento de 40%.
- No generan color, olor ni sabor al producto almacenado.
- No se oxidan ni se corroen.
- No requieren mantenimiento.

### Procedimiento óptimo de almacenamiento de producto.

El área asignada para la ubicación del contenedor de almacenamiento de SkyBlue deberá contar con las siguientes características, con el fin de garantizar la calidad del producto:

- Piso firme de concreto o similar, capaz de resistir el peso del contenedor a su máxima capacidad, adicionando un factor de seguridad.
- Área techada, que garantice el resguardo del contenedor, apartándolo de los rayos solares, aguas pluviales, polvos y otros contaminantes.
- El espacio asignado al contenedor deberá tener, como mínimo, una holgura de 1 metro a lo alto, ancho y largo, con el objetivo de contar con espacio para las maniobras de instalación de equipos y entrega de producto (recargas).
- El área deberá contar con un fácil acceso para una unidad de entrega de producto (pipa). La distancia entre el contenedor y la pipa no deberá exceder los 15 metros de distancia. La unidad de entrega ocupa un área de 3.5 metros de ancho por 4 metros de alto.

## Sección 8: Controles de Exposición/Protección Personal

**Protección respiratoria:** Normalmente no se requiere de protección respiratoria. En casos de emergencias usar equipos de respiración apropiados.

**Protección de los ojos:** Si existe riesgo de contacto usar lentes con protección lateral o máscara protectora como una buena práctica de seguridad.

**Guantes protectores:** Usar guantes adecuados (por ejemplo, de goma o PVC) al manipular el producto durante largos periodos de tiempo.

**Otra protección:** Considere el riesgo potencial de este material, límites de exposición, actividad y otras sustancias en el área de trabajo. Si los controles o prácticas de trabajo no son adecuadas para prevenir la exposición a niveles peligrosos de este material, se recomienda el uso de equipo de protección personal listado más abajo. El usuario debe leer y entender todas las instrucciones y limitaciones indicadas en esta HDS.

# Hoja de Datos de Seguridad

## Urea/DEF

Preparado de acuerdo a: NOM-018-STPS-2015, NMX-R-019-SCFI-2011 y GHS (Globally Harmonized System)

### Límites de exposición ocupacional:

**Derivado del ISQ PNEC:** Agua superficial dulce: 0.047 mg/L; Aire N/D; Suelo N/D

### Medidas de Higiene:

Lávese bien después de manejar este producto. No comer, no beber, no fumar durante su utilización.

### Controles Técnicos

#### Apropiados:

Todas las actividades que involucren químicos deberán ser evaluadas referente a sus riesgos para la salud, para asegurar que las exposiciones sean controladas de manera adecuada. El equipo de protección personal sólo debe ser considerado después de que otras formas de medidas de control (por ejemplo, seguridad e higiene) han sido correctamente evaluadas. El equipo de protección personal debe cumplir con las normas correctas, ser adecuado para su uso, estar en perfecto estado y recibir el mantenimiento correcto. Se recomienda consultar a su proveedor de equipo de protección personal sobre la selección de equipo y las normas correspondientes. Para mayor información, contacte a su organización local o nacional de normas. Contar con una ventilación adecuada u otros controles de diseño que mantengan las concentraciones en el aire por debajo del límite de exposición laboral correspondiente. La elección final de equipo de protección dependerá de una valoración del riesgo. Es importante asegurar que todos los artículos del equipo de protección personal sean compatibles.

## Sección 9: Propiedades Físicas y Químicas

<b>Apariencia:</b> Clara y Brillante	<b>Peso Molecular:</b> N/D
<b>Estado físico:</b> Líquido	<b>Índice de refracción @ 20 °C:</b> 1.3829
<b>Color ASTM D1500:</b> Líquido claro	<b>Temperatura de inflamación, °C:</b> N/D
<b>Olor:</b> N/D	<b>Temperatura de auto ignición, °C:</b> N/D
<b>Umbral del Olor:</b> N/D	<b>Temperatura de escurrimiento, °C:</b> N/D
<b>pH:</b> N/D	<b>Densidad @ 20 °C:</b> 1.0900
<b>Temperatura de Fusión:</b> N/D	<b>Solubilidad en agua:</b> Soluble
<b>Velocidad de Evaporación:</b> N/D	<b>Presión de vapor:</b> N/D
<b>Densidad de Vapor:</b> N/D	<b>Porcentaje de volatilidad:</b> N/D
<b>Coefficiente de Partición:</b> N/D	<b>Viscosidad cinemática @ 100 °C, cSt.:</b> N/D
<b>Temperatura de Descomposición:</b> N/D	
<b>Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad):</b> N/D	

## Sección 10: Estabilidad y Reactividad

<b>Reactividad:</b>	Estable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. Para obtener más información, consulte "Condiciones que deben evitarse" y "Materiales a evitar".
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas:</b>	La solución de urea reacciona con el hipoclorito sódico y con el hipoclorito cálcico formando tricloruro de nitrógeno que es explosivo de forma espontánea en el aire. Fuerte reacción con nitritos.
<b>Estabilidad química:</b>	El material es generalmente estable a temperaturas y presiones normales. Evitar fuentes de energía de ignición de alta.
<b>Incompatibilidad (materiales a evitar):</b>	Ácidos, álcalis, nitritos y nitratos, hipocloritos sódico o cálcico, oxidantes fuertes. La solución de urea reacciona con el hipoclorito sódico y con el hipoclorito cálcico formando tricloruro de nitrógeno que es explosivo de forma espontánea en el aire. Fuerte reacción con nitritos.
<b>Productos peligrosos producidos durante la descomposición:</b>	Cuando es fuertemente calentado se descompone, liberando gases tóxicos (e.j. NOx y amoníaco). Cuando está en contacto con materiales alcalinos, como la cal, puede producir gases amoniacales.
<b>Condiciones para evitar:</b>	Alta temperatura, por desprendimiento de amoníaco y anhídrido carbónico debido a la hidrólisis de la urea. Evitar temperaturas por debajo del punto de cristalización.

# Hoja de Datos de Seguridad

## Urea/DEF

Preparado de acuerdo a: NOM-018-STPS-2015, NMX-R-019-SCFI-2011 y GHS (Globally Harmonized System)

### Sección 11: Información Toxicológica

<b>Efecto en los ojos:</b>	No se conocen efectos significativos o peligros críticos.
<b>Efecto en la piel:</b>	No se conocen efectos significativos o peligros críticos.
<b>Efecto oral agudo:</b>	No se conocen efectos significativos o peligros críticos.
<b>Efectos agudos por inhalación:</b>	No se conocen efectos significativos o peligros críticos.
<b>Información toxicológica adicional:</b>	La evaluación toxicológica de este producto está basada en un conocimiento de los componentes del producto. Este producto no debe utilizarse para otros propósitos distintos a los recomendados.
<b>Efectos agudos potenciales en la salud:</b>	
<b>Contacto con los ojos:</b>	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Contacto con la piel:</b>	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Inhalación:</b>	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Ingestión:</b>	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:</b>	
<b>Contacto con los ojos:</b>	Ningún dato específico.
<b>Contacto con la piel:</b>	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación, agrietamiento, sequedad
<b>Inhalación:</b>	Ningún dato específico.
<b>Ingestión:</b>	Ningún dato específico.
<b>Efectos inmediatos y retardados así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo</b>	
<b>Exposición a corto plazo:</b>	
<b>Efectos potenciales inmediatos:</b>	No disponible
<b>Efectos potenciales retardados:</b>	No disponible
<b>Exposición a largo plazo:</b>	
<b>Efectos potenciales inmediatos:</b>	No disponible
<b>Efectos potenciales retardados:</b>	No disponible
<b>Efectos crónicos potenciales en la salud:</b>	
<b>Carcinogenicidad:</b>	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Mutagenicidad:</b>	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Teratogenicidad:</b>	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Efectos de desarrollo:</b>	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Efectos de fertilidad:</b>	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Persistencia y degradabilidad:</b>	Componente de monoetilenglicol - Se espera que sea biodegradable por naturaleza.
<b>Potencial de bioacumulación:</b>	No se espera que este producto se bioacumule a través de las cadenas alimenticias en el medio ambiente.
<b>Movilidad en el suelo:</b>	
<b>Coefficiente de partición tierra/agua (KOC):</b>	No disponible.
<b>Movilidad:</b>	Los derrames pueden penetrar el suelo causando contaminación de las aguas subterráneas.

# Hoja de Datos de Seguridad

## Urea/DEF

Preparado de acuerdo a: NOM-018-STPS-2015, NMX-R-019-SCFI-2011 y GHS (Globally Harmonized System)

**Otros efectos nocivos:** No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Otra información ecológica:** Derrames pueden mezclarse con las superficies acuáticas, ocasionando daños físicos a los organismos.

### Sección 12: información Ecológica

**Ecotoxicidad:** La información disponible de ecotoxicidad indican que no se esperan efectos adversos de este producto en los organismos acuáticos. Contenga siempre el producto para evitar la contaminación de fuentes de agua, drenajes y alcantarillas.  
**Ambiente:** En ausencia de información específica de medio ambiente para este producto, se soporta en la información de los productos representativos.

### Sección 13: Información relativa a la eliminación de los productos

**Consideraciones para los desechos:** Coloque los materiales de desecho en un contenedor y deposítelo de acuerdo a la normatividad local, regional, nacional o internacional. No deseche en fuentes de agua, drenajes y alcantarillas.  
**Contenedores o envases contaminados:** Existen servicios de recolección de producto. Coloque el producto contaminado en envases y elimínelos de acuerdo a las normas y regulaciones vigentes. Contacte a las Autoridades Ambientales locales, nacionales o internacionales para los métodos de eliminación apropiados.

### Sección 14: Información de Transportación

**Nombre del transporte:** Este producto no se considera peligroso para su transporte de acuerdo a los códigos UN, IMO.  
**NOM-002-SCT/2011:** No definido por esta norma.  
**NOM-004-SCT/2008:** No regulado por esta norma.  
**DOT (Dept. Of Transport, USA):** No regulado para transporte terrestre agranel.  
**TDG: RID/ADR** No regulado para transporte por ferrocarril a granel.  
**TDG: RID/ADR** No regulado para transporte terrestre a granel.  
**IMO, IMDG:** No regulado para transporte marítimo a granel.  
**ICAO, IATA:** No regulado para transporte aéreo internacional a granel.  
**Peligros Ambientales DOT, TDG, IMDG, IATA:** No  
**Precauciones especiales para el usuario:** No disponible.

### Sección 15: Información Acerca de Regulaciones

**NOM-018-STPS-2015:** Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.  
**NMX-R-019-SCFI-2011:** Sistema Armonizado de Clasificación y Comunicación de Peligros de los Productos Químicos.  
**GHS:** Globally Harmonized System (Sistema Globalmente Armonizado).  
**NOM-010-STPS-1999:** Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral.  
**NOM-004-SCT-2008:** Sistema de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

# Hoja de Datos de Seguridad

## Urea/DEF

Preparado de acuerdo a: NOM-018-STPS-2015, NMX-R-019-SCFI-2011 y GHS (Globally Harmonized System)

### Sección 16: Otra información

**Definiciones:**

**N/A:** No aplica.

**N/D:** No disponible.

**OSHA:** Administración de Salud y Seguridad en el Trabajo.

**ACGIH:** Conferencia Norteamericana de Higienistas Industriales Gubernamentales.

**TLV:** Límites máximos de exposición en el trabajo.

**HDS:** Hoja de Datos de Seguridad.

**CFR:** Código de Regulaciones Federales.

**PEL:** Límite de exposición admisible.

**IMO:** The International Maritime Organization (IMDG: International Maritime Dangerous Goods) Code.

**ICAO:** International Civil Aviation Organization.

**IATA:** International Air Transport Association.

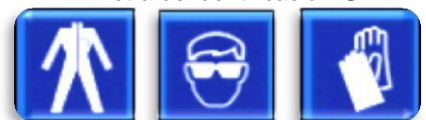
**ADR:** Agreement on Dangerous Goods by Road.

**RID:** International Regulations Concerning the Carriage of Dangerous Goods by Rail.

**REACH:** Registration Evaluation and Authorisation and Restriction of Chemicals.

**IARC:** International Agency for Research on Cancer.

Norma OSHA 29 CFR 1910 EQUIPO  
DE PROTECCION PERSONAL  
Letra de identificación **C**



La información contenida en esta ficha descriptiva fue obtenida de fuentes consideradas técnicamente precisas y confiables. Si bien se ha hecho lo posible para divulgar todos los riesgos del producto, en algunos casos no se dispone de datos y así esta indicado. Sin embargo, no ofrecemos garantías expresas o implícitas referentes a la precisión de estos datos o los resultados obtenidos al usarlos. Esta información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.