

Sección 1: Identificación del Producto y la Empresa

Nombre Comercial del Producto: Agente puro de reducción de NOx para motores a diésel LUKOIL DEF
Nombre Químico del Producto: Solución de Urea
Sinónimo del Producto: Carbamida, Carbonildiamida
Familia Química: Ácidos Carboxílicos
Peso Molecular: 32.5 como 100% de Urea
Número CAS: Mezclas
Uso recomendado: Agente puro de reducción de NOx para motores a diésel equipados con sistemas SCR
Usos No Recomendados: Ninguno reportado
Responsable por la fabricación: LUKOIL Lubricants México S. de R.L. de C.V.
Dirección: Emerson 304, Interior 4001, Col. Polanco Reforma,
Del. Miguel Hidalgo, Ciudad de México, CP 11550, México.
Tel.: +52 1 55 6211 8973, www.lukoil-lubricants.mx

En caso de accidente o incidente debe darse aviso inmediato:
CENACOM: 01 800 00 41 300 sin costo y (55) 55 50 15 52, (55) 55 50 14 96 en la CDMX.
SETIQ: 01 800 00 214 sin costo, y (55) 55 59 15 88 en la CDMX.

Sección 2: Identificación de Peligro(s)

Aunque este material no es considerado peligroso por la OSHA Standard 29CFR1910.1200, 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
Palabra de aviso: No aplica
Otros peligros: Ninguno identificado
Precauciones: Usar Equipo de Protección Personal (EPP): lentes, ropa de protección. Ver sección 16.

Clasificación de peligro (GHS)
Toxicidad aguda por ingestión Categoría 5

Códigos de Peligro
H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.

Código de Prudencia
P102: Mantenga fuera del alcance de los niños.
P262: Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa.
P273: No dispersar en el medio ambiente.
P302+P305+P352: En caso de contacto con la piel y los ojos, lavar con abundante agua.
P301+P330+P312 En caso de ingestión: enjuagar la boca, llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico.
P403: Almacenar en un lugar bien ventilado

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

Sección 3: Composición/Información de los Componentes

Ingredientes	# CAS	Porcentaje (peso/peso)
Urea	57-13-6	<35
Agua	7732-18-5	>65
Amoníaco, anhidro	7664-41-7	<1

Sección 4: Medidas de Primeros Auxilios

Recomendaciones generales: Quitar la ropa contaminada.
En caso de inhalación: Mantener la calma y trasladarse a un sitio con aire fresco.
Si entra en contacto con la piel: Lávese bien con agua y jabón.
Si existe contacto con los ojos: Lávelos durante al menos 15 minutos bajo agua corriente con los párpados abiertos.
Si se ingiere: Enjuagar la boca y beber abundante agua.

Sección 5: Medidas para Combatir el Fuego

Medios de extinción adecuados: Agua, dióxido de carbono, polvo seco y arena. -Peligros específicos: Vapores nocivos
Las sustancias / grupos de sustancias mencionadas pueden liberarse en caso de incendio: amoníaco
Equipo especial de protección: Usar equipo respiratorio autónomo.
Información adicional: El agua de extinción contaminada debe ser eliminada de acuerdo con las regulaciones oficiales.

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

Métodos de limpieza o de recogida:
Para pequeñas cantidades: Enjuague con agua. Desechar el producto absorbido de acuerdo con el reglamento vigente.
Para grandes cantidades: Enjuague con agua. Desechar el producto absorbido de acuerdo con el reglamento vigente.

Sección 7: Manejo y Almacenamiento

Manejo:
• No se requieren medidas especiales si el producto se utiliza correctamente.
• Protección contra el fuego y/o explosión: No se requieren precauciones especiales.

Almacenamiento:
• Materiales adecuados para los contenedores: Polietileno de alta densidad (HDPE), Polietileno de baja densidad (LDPE), Acero inoxidable 1.4301 (V2), Acero inoxidable 1.4401
• Materiales no adecuados para contenedores: Papel, hierro, estaño, cobre, aluminio, vidrio, latón, zinc y recubierto de zinc.
• Estabilidad de almacenamiento: Temperatura de almacenamiento: -5 ° C a 30 ° C
• Proteger de las temperaturas por debajo de -11 ° C
• El producto envasado se daña por bajas temperaturas o por heladas. -Proteger de las temperaturas por encima de 35 ° C -No es necesario proteger el producto envasado contra el exceso de la temperatura indicada.

Sección 8: Controles de Exposición/Protección Personal

Equipo de protección personal
Protección respiratoria:
Usar protección respiratoria si la ventilación es inadecuada. Filtro de gas para gases y/o vapores de compuestos inorgánicos (por ejemplo, EN 14387)
Protección de manos:
Guantes protectores resistentes a productos químicos
Caucho natural y/o látex natural (NR) con revestimiento de un espesor de 0,5 mm Caucho de cloropreno (CR) con revestimiento de un espesor de 0,5 mm.
Caucho de nitrilo (NBR) con revestimiento de un espesor de 0,4 mm.
Caucho de butilo (butilo) con revestimiento de un espesor de 0,7 mm Fluoroelastómero (FKM) con revestimiento de un espesor de 0,7 mm.
Cloruro de polivinilo (PVC) con revestimiento de un espesor de 0,7 mm
Protección de los ojos:
Gafas de seguridad ajustadas (gafas protectoras) (por ejemplo, EN 166)
Protección del cuerpo:
Botas de goma con equipo de protección
Medidas generales de seguridad y de higiene: Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad

Sección 9: Propiedades Físicas y Químicas

Forma: líquido.
Color: incoloro.
Olor: olor específico débil, similar al amoníaco pH: 9 – 10 (DIN ISO 976).
Temperatura de solidificación: -11 °C
Punto de ebullición: aprox. 100 ° C (1,013 bares)
Inflamabilidad: no se inflama.
Temperatura de ignición: No aplicable.
Capacidad de autocalentamiento: No es una sustancia capaz de sufrir calentamiento espontáneo.
Riesgo de explosión: no explosivo.
Propiedades promotoras del fuego: sustancia no propagadora de fuego Presión de vapor: 23 mbar (20 °C).
Densidad: 1,085 - 1,095 kg / m³ (20 °C) (ISO 2811 - 3).
Solubilidad en agua: soluble (15 °C).
Miscibilidad con agua: (15 °C) completamente (por ejemplo > = 90%).

Sección 10: Estabilidad y Reactividad

Sustancias que se deben de evitar: nitritos, nitratos y agentes oxidantes fuertes

- Corrosión a los metales: Efecto corrosivo sobre los metales y metales no ferrosos
- Reacciones peligrosas: El producto es químicamente estable
- Productos peligrosos de descomposición: amoníaco

Sección 11: Información Toxicológica

Toxicidad aguda

LD50 rat (oral): 14,300 mg/kg Irritación

Evaluación de los efectos irritantes: No irrita la piel. No es irritante para los ojos. Irritación cutánea primaria en conejo: No irritante.

Irritación primaria de la mucosa del conejo: No irritante.

Otra información relevante sobre la toxicidad:

Basado en nuestra experiencia y la información disponible, no se esperan efectos adversos para la salud si el producto es manipulado como se recomienda, con las precauciones adecuadas y para los usos designados.

Sección 12: Información Ecotoxicológica

- Toxicidad para los peces: LC50 > 6,810 mg / l, *Leuciscus idus* (DIN 38412 Parte 15).
- Invertebrados acuáticos: CL50 (48 h) > 10.000 mg / l, *Daphnia magna* -Datos de la literatura
- Plantas acuáticas: EC10 (8 d) > 10.000 mg / l, *Scenedes mus quadricauda*.
- Microorganismos / Efecto en lodos activados: EC10 (16 h) > 10.000 mg / l, *Pseudomonas putida*.

Datos de la literatura Persistencia y degradabilidad

- Información de eliminación: 96% Reducción de DOC (16 d) Biodegradable
- Potencial de bioacumulación Potencial de bioacumulación: Debido al coeficiente de distribución n-octanol / agua (log Pow) no se espera acumulación en organismos.

Otros consejos eco toxicológicos:

- La inhibición de la actividad de degradación del lodo activado no se prevé cuando se introduce en plantas de tratamiento biológico en concentraciones bajas apropiadas.

Sección 13: Información relativa a la eliminación de los productos

Aprobada para su uso en agricultura.

Embalajes contaminados: El producto empacado contaminado debe de vaciarse y ser confinado en un área de contención de residuos industriales; una vez limpiados a fondo pueden destinarse al reciclaje.

Sección 14: Información de Transportación

Clasificación DOT: Clasificado como No Peligroso para su transportación.

NÚMERO UNO: No aplica. 1

NOMBRE ESPECÍFICO PARA EL TRANSPORTE: No aplica.

CLASE DE PELIGRO PARA EL TRANSPORTE: No aplica.

GRUPO DE EMPAQUE: No aplica.

RIESGOS AMBIENTALES: No aplica.

PRECAUCIONES ESPECIALES PARA EL USUARIO: No aplica

TRANSPORTE A GRANEL DE ACUERDO CON EL ANEXO II DE MARPOL73/78

Y EL CÓDIGO IBC: No aplica.

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.

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

CFR: Código de Regulaciones Federales.

PEL: Límites de Exposición Admisible

ICAO: Organización de Aviación Civil Internacional

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.

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

