



Fecha de Revisión: 17/07/2020

Esta hoja de seguridad cumple los requisitos de la NOM-018-STP-2015 y NMX-R-019-SCFI-2011

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA**1.1 IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO****NOMBRE COMERCIAL:** LIMPIADOR DE FRENOS Y PARTES MOTORCRAFT**1.2 USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA Y SUS USOS DESACONSEJADOS****USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS:** Uso industrial**1.3 DATOS DEL PROVEEDOR Y DISTRIBUIDOR**

PROVEEDOR: ARTLUX S.A. DE C.V. (MÉXICO)
 Calle 3 No. 26-A Colonia Benito Juárez
 MX-76120 Querétaro, México.
 +52-442-309-3200
 msds@artilux.com.mx

DISTRIBUIDOR: Ford Motor Company S.A de C.V
 Guillermo González Camarena 1500, Col. Centro Ciudad Santa Fe,

1.4 TELÉFONO DE EMERGENCIA

SERVICIOS DE INFORMACIÓN PARA CASOS DE EMERGENCIA: Centro Nacional de Comunicaciones (CENACOM)

Ciudad de México y Área Metropolitana
 51 28 00 00 Ext. 11470 al 11476

Interior de la República Mexicana
 01 800 00 41 300

Disponible las 24 horas de los 365 días del año

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**2.1 CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA****CLASIFICACIÓN SEGÚN SGA**

SECCIÓN	CLASE DE PELIGRO	CATEGORÍA	CLASE Y CATEGORÍA DE PELIGRO	INDICACIÓN DE PELIGRO
2.3A	Aerosoles	1	Aerosol 1	H222,H229
3.10	Toxicidad aguda (oral)	4	Acute Tox. 4	H302
3.1D	Toxicidad aguda (cutánea)	5	Acute Tox. 5	H313
3.1I	Toxicidad aguda (por inhalación)	5	Acute Tox. 5	H333
3.2	Corrosión o irritación cutáneas	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Lesiones oculares graves o irritación ocular	2	Eye Irrit. 2	H319
3.8	Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)	2	STOT SE 2	H371
3.8D	Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (efectos narcóticos, somnolencia)	3	STOT SE 3	H336
4.1A	peligroso para el medio ambiente acuático - peligro agudo	2	Aquatic Acute 2	H401
4.1C	peligroso para el medio ambiente acuático - peligro crónico	1	Aquatic Chronic 1	H410

Véase el texto completo en la SECCIÓN 16

Los principales efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y para el medio ambiente

Se pueden esperar efectos inmediatos después de una exposición a corto plazo. Tanto el derrame como el agua de extinción pueden contaminar los cursos de agua.

2.2 Elementos de la Etiqueta

Etiquetado

Palabra de advertencia:

Pictogramas:

**GHS02, GHS06,
GHS08, GHS09**

Peligro



INDICACIONES DE PELIGRO

H222

Aerosol extremadamente inflamable.

H229

Contiene gas a presión: Puede reventar si se calienta.

H302

Nocivo en caso de ingestión.

H313+H333

Puede ser nocivo en contacto con la piel o si se inhala.

H315

Provoca irritación cutánea.

H319

Provoca irritación ocular grave.

H336

Puede provocar somnolencia o vértigo.

H371

Provoca daños en los órganos.

H410

Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

CONSEJOS DE PRUDENCIA

P210

Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.

P260

No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.

P280

Usar guantes.

P305+P351+P338

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad.

Proseguir con el lavado.

P308+P311

EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P312

Llamar un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.

P391

Recoger los vertidos

P403+P233

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P501

Desechar el contenido/el recipiente conforme a las leyes de su localidad. Evite desechar al medio ambiente.

COMPONENTES PELIGROSOS

PARA EL ETIQUETADO

Metanol, heptano, acetona.

2.3 Otros peligros

No es significativa

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 SUSTANCIAS

No pertinente (mezcla)

3.2 MEZCLAS

Descripción de la mezcla

NOMBRE DE LA SUSTANCIA	IDENTIFICADOR	%M	CLASIFICACIÓN SEGÚN SGA	PICTOGRAMAS
heptano	No CAS 142-82-5	25 -< 50	Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Acute 2 / H401 Aquatic Chronic 1 / H410	
acetona	No CAS 67-64-1	25 -< 50	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336	
metanol	No CAS 67-56-1	5 -< 10	Flam. Liq. 2 / H225 Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 3 / H331 STOT SE 1 / H370	

Véase el texto completo en la SECCIÓN 16

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS

NOTAS GENERALES

No dejar a la persona afectada desatendida. Retirar a la víctima de la zona de peligro. Mantener a la persona afectada caliente, tranquila y cubierta. Quitar inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico. En caso de inconsciencia procurar una postura de seguridad de decúbito lateral y no administrar nada vía oral.

INHALACIÓN

En caso de respiración irregular o de paro respiratorio, buscar asistencia médica inmediatamente y disponerse a tomar medidas de primeros auxilios. En caso de irritación en las vías respiratorias, consultar a un médico. Proporcionar aire fresco.

CONTACTO CON LA PIEL

Lavar con abundante agua y jabón.

CONTACTO CON LOS OJOS

Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Mantener separados los párpados y enjuagar con abundante agua limpia y fresca por lo menos durante 10 minutos.

INGESTIÓN

Enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente). NO provocar el vómito.

4.2 PRINCIPALES SÍNTOMAS Y EFECTOS, AGUDOS Y RETARDADOS

Efectos narcóticos.

4.3 INDICACIÓN DE TODA ATENCIÓN MÉDICA Y DE LOS TRATAMIENTOS ESPECIALES QUE DEBAN DISPENSARSE INMEDIATAMENTE

Ninguno

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

MEDIOS DE EXTINCIÓN

Medios de extinción apropiados

Agua pulverizada, Polvo BC.

Medios de extinción no apropiados

Chorro de agua.

PELIGROS ESPECÍFICOS DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Productos de combustión peligrosos

Óxidos de nitrógeno (NOx), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂).

RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Medidas coordinadas de lucha contra incendios en el entorno. No permitir que el agua de extinción alcance el desagüe. Recoger el agua de extinción separadamente. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

PRECAUCIONES PERSONALES EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Llevar a las personas afectadas a un lugar seguro.

Para el personal de emergencia

Llevar aparatos respiratorios en caso de exposición a vapores/polvos/aerosoles/gases.

PRECAUCIONES MEDIOAMBIENTALES

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Retener y eliminar el agua de lavado contaminada.

MÉTODOS Y MATERIAL DE CONTENCIÓN Y LIMPIEZA

Consejos sobre la manera de contener un vertido

Cierre de desagües.

Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas

Colocar en recipientes apropiados para su eliminación. Ventilar la zona afectada.

REFERENCIA A OTRAS SECCIONES

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5. Equipo de protección personal: véase sección 8. Materiales incompatibles: véase sección 10. Consideraciones relativas a la eliminación: véase sección 13.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA

Medidas de prevención de incendios, así como las destinadas a impedir la formación de partículas en suspensión y polvo

Utilización de ventilación local y general. Úsese únicamente en lugares bien ventilados.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

Lavarse las manos después de cada utilización. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo. Despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer. No guarde juntos alimentos y productos químicos. No utilice para guardar productos químicos envases destinados normalmente a guardar alimentos. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO

Requisitos de ventilación

Almacene los productos peligrosos que desprendan vapores en lugares permanentemente ventilados.

Compatibilidades de embalaje

Solamente pueden usarse envases que han sido aprobados (p.ej. conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas).

USOS ESPECÍFICOS FINALES

Véase la sección 16 para una orientación general.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 PARÁMETROS DE CONTROL

VALORES LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL (LÍMITES DE EXPOSICIÓN EN EL LUGAR DE TRABAJO)

PAÍS	NOMBRE DEL AGENTE	No CAS	IDENTIFICADOR	VLA-ED [ppm]	VLA-ED [mg/m ³]	VLA-EC [ppm]	VLA-EC [mg/m ³]	FUENTE
MX	dióxido de carbono	124-38-9	VLE	5,000		30,000		NOM-010-STPS
MX	heptano	142-82-5	VLE	400		500		NOM-010-STPS
MX	metanol	67-56-1	VLE	200		250		NOM-010-STPS
MX	acetona	67-64-1	VLE	500		750		NOM-010-STPS

ANOTACIÓN

VLA-EC

Valor límite ambiental-exposición de corta duración (nivel de exposición de corta duración): valor límite a partir del cual no debe producirse ninguna exposición y que hace referencia a un periodo de 15 minutos (salvo que se disponga lo contrario)

VLA-ED

Valor límite ambiental-exposición diaria (límite de exposición de larga duración): tiempo medido o calculado en relación con un periodo de referencia de una media ponderada en el tiempo de ocho horas (salvo que se disponga lo contrario)

VALORES LÍMITE BIOLÓGICOS

PAÍS	NOMBRE DEL AGENTE	PARÁMETRO	ANOTACIÓN	IDENTIFICADOR	VALOR	FUENTE
MX	metanol	metanol		IBE	15 mg/l	NOM-047-SSA1
MX	acetona	acetona		IBE	50 mg/l	NOM-047-SSA1

DNEL pertinentes de los componentes de la mezcla

NOMBRE DE LA SUSTANCIA	No CAS	PARÁMETRO	NIVELES UMBRALES	OBJETIVO DE PROTECCIÓN VÍA DE EXPOSICIÓN	UTILIZADO EN	TIEMPO DE EXPOSICIÓN
heptano	142-82-5	DNEL	2,085 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	crónico- efectos sistémicos
heptano	142-82-5	DNEL	300 mg/m ³	humana, cutánea	trabajador (industria)	crónico- efectos sistémicos
acetona	67-64-1	DNEL	1,210 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	crónico- efectos sistémicos
acetona	67-64-1	DNEL	2,420 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	agudo - efectos locales
acetona	67-64-1	DNEL	186 mg/kg pc/día	humana, cutánea	trabajador (industria)	crónico-efectos sistémicos

DNEL pertinentes de los componentes de la mezcla

NOMBRE DE LA SUSTANCIA	No CAS	PARÁMETERO	NIVELES UMBRALES	OBJETIVO DE PROTECCIÓN VÍA DE EXPOSICIÓN	UTILIZADO EN	TIEMPO DE EXPOSICIÓN
metanol	67-56-1	DNEL	260 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	crónico–efectos sistémicos
metanol	67-56-1	DNEL	260 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	agudo - efectos sistémicos
metanol	67-56-1	DNEL	260 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	crónico - efectos locales
metanol	67-56-1	DNEL	260 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	agudo - efectos locales
metanol	67-56-1	DNEL	40 mg/kg pc/día	humana, cutánea	trabajador (industria)	crónico– efectos sistémicos
metanol	67-56-1	DNEL	40 mg/kg pc/día	humana, cutánea	trabajador (industria)	agudo - efectos sistémicos

PNEC pertinentes de los componentes de la mezcla

NOMBRE DE LA SUSTANCIA	No CAS	PARÁMETERO	NIVELES UMBRALES	ORGANISMO	COMPORTAMIENTO AMBIENTAL	TIEMPO DE EXPOSICIÓN
acetona	67-64-1	PNEC	10.6 mg/l	organismos acuáticos	agua dulce	corto plazo (ocasión única)
acetona	67-64-1	PNEC	1.06 mg/l	organismos acuáticos	agua marina	corto plazo (ocasión única)
acetona	67-64-1	PNEC	21 mg/l	organismos acuáticos	agua	emisiones intermitentes
acetona	67-64-1	PNEC	100 mg/	organismos acuáticos	depuradora de aguas residuales (STP)	corto plazo (ocasión única)
acetona	67-64-1	PNEC	30.4 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos de agua dulce	corto plazo (ocasión única)
acetona	67-64-1	PNEC	3.04 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos marinos	corto plazo (ocasión única)
xileno	1330-20-7	PNEC	2.31 mg/kg	organismos terrestres	suelo	corto plazo (ocasión única)

PNEC pertinentes de los componentes de la mezcla

NOMBRE DE LA SUSTANCIA	No CAS	PARÁMETERO	NIVELES UMBRALES	OBJETIVO DE PROTECCIÓN VÍA DE EXPOSICIÓN	UTILIZADO EN	TIEMPO DE EXPOSICIÓN
acetona	67-64-1	PNEC	29.5 mg/kg	organismos terrestres	suelo	corto plazo (ocasión única)
metanol	67-56-1	PNEC	100 mg/l	microorganismos	Depuradora de aguas residuales (STP)	corto plazo (ocasión única)
metanol	67-56-1	PNEC	77 mg/kg	organismos bentónicos	sedimentos	corto plazo (ocasión única)
metanol	67-56-1	PNEC	7.7 mg/kg	organismos pelágicos	sedimentos	corto plazo (ocasión única)
metanol	67-56-1	PNEC	1,540 mg/l	organismos acuáticos	agua	emisiones intermitentes
metanol	67-56-1	PNEC	20.8 mg/l	organismos acuáticos	agua dulce	corto plazo (ocasión única)
metanol	67-56-1	PNEC	2.08 mg/l	organismos acuáticos	agua marina	corto plazo (ocasión única)
metanol	67-56-1	PNEC	100 mg/l	organismos acuáticos	Depuradora de aguas residuales (STP)	corto plazo (ocasión única)
metanol	67-56-1	PNEC	77 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos de agua dulce	corto plazo (ocasión única)
metanol	67-56-1	PNEC	7.7 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos marinos	corto plazo (ocasión única)
metanol	67-56-1	PNEC	100 mg/kg	organismos terrestres	suelo	corto plazo (ocasión única)

8.2 CONTROLES DE EXPOSICIÓN

CONTROLES TÉCNICOS APROPIADOS

Ventilación general.

MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL)

Protección de los ojos/la cara

Úsese protección para los ojos/la cara.

Protección de las manos

En caso de reutilización de guantes, limpiarlos antes quitarlos y después arear.

Otras medidas de protección

Hacer períodos de recuperación para la regeneración de la piel. Están recomendados los protectores de piel preventivos (cremas de protección/pomadas). Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

Protección respiratoria

Durante las pulverizaciones, úsese equipo respiratorio adecuado.

Controles de exposición medioambiental

Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	Aerosol (aerosol vaporizado)
Color	<10 Pt-Co
Olor	Manzana
PH (valor)	No determinado
Punto de congelación	No determinado
Punto inicial e intervalo de ebullición	No determinado
Punto de inflamación	<12°C
Tasa de evaporación	No determinado
Inflamabilidad (sólido, gas)	Este material es combustible, pero no fácilmente inflamable
Presión de vapor	No es aplicable
Densidad de vapor	0.728-0.737 g/mol 25°C

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

REACTIVIDAD	Concerniente a la incompatibilidad: véase más abajo "Condiciones que deben evitarse" y "Materiales incompatibles".
ESTABILIDAD QUÍMICA	Véase más abajo "Condiciones que deben evitarse"
POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS	No tiene reacciones peligrosas conocidas.
CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE	No se conocen condiciones particulares que deban evitarse. <u>Indicaciones para prevenir incendio o explosión</u> Proteger de la luz del sol
MATERIALES INCOMPATIBLES	Comburentes
PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS	No se conocen productos de descomposición peligrosos que se puedan anticipar razonablemente como resultado del uso, el almacenamiento, el vertido y el calentamiento. Productos de combustión peligrosos: véase sección 5.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS

No se dispone de datos de ensayo sobre la propia mezcla

Procedimientos de clasificación

La clasificación de la mezcla está basada en los componentes (fórmula de adición)

CLASIFICACIÓN SEGÚN SGA

Toxicidad aguda	Nocivo en caso de ingestión.	
Estimación de la toxicidad aguda (ETA)	Oral	1,136 mg/kg
	Cutánea	3,409 mg/k
	Inhalación: vapore	34.09 mg/l/4h

ESTIMACIÓN DE LA TOXICIDAD AGUDA (ETA) DE LOS COMPONENTES DE LA MEZCLA

NOMBRE DE LA SUSTANCIA	No CAS	VÍA DE EXPOSICIÓN	ETA
metanol	67-56-1	oral	100 mg/kg
metanol	67-56-1	cutánea	300 mg/kg
metanol	67-56-1	inhalaación: vapore	3 mg/l/4h

Corrosión o irritación cutánea

Provoca irritación cutánea.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización respiratoria o cutánea

No se clasificará como sensibilizante respiratoria o cutánea.

Mutagenicidad en células germinales

No se clasificará como mutágeno en células germinales.

Carcinogenicidad

No se clasificará como carcinógeno.

Toxicidad para la reproducción

No se clasificará como tóxico para la reproducción.

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)

Provoca daños en los órganos. Puede provocar somnolencia o vértigo.

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida)

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición repetida).

Peligro por aspiración

No se clasifica como peligroso en caso de aspiración.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Toxicidad

Tóxico para los organismos acuáticos. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Toxicidad acuática (aguda) de los componentes de la mezcla

NOMBRE DE LA SUSTANCIA	No CAS	PARÁMETRO	VALOR	ESPECIE	TIEMPO DE EXPOSICIÓN
heptano	142-82-5	LL50	5.738 mg/l	pez	96 h
heptano	142-82-5	EC50	1.5 mg/l	invertebrados acuáticos	48 h
heptano	142-82-5	EL50	3.9 mg/l	invertebrados acuáticos	48 h
acetona	67-64-1	LC50	8,120 mg/l	pez	96 h
metanol	67-56-1	LC50	15,400 g/l	pez	96 h
metanol	67-56-1	EC50	12,700 mg/l	pez	96 h
metanol	67-56-1	ErC50	22,000 mg/l	alga	96 h

Toxicidad acuática (crónica) de los componentes de la mezcla

NOMBRE DE LA SUSTANCIA	No CAS	PARÁMETRO	VALOR	ESPECIE	TIEMPO DE EXPOSICIÓN
heptano	142-82-5	EL50	1.6 mg/l	invertebrados acuáticos	21 d
heptano	142-82-5	EC50	0.23 mg/l	invertebrados acuáticos	21 d
acetona	67-64-1	LC50	2,100 mg/l	invertebrados acuáticos	24 h
acetona	67-64-1	EC50	61.15 mg/l	microorganismos	30 min

Persistencia y degradabilidad

Procesos de degradación de los componentes de la mezcla

NOMBRE DE LA SUSTANCIA	No CAS	PROCESO	VELOCIDAD DE DEGRADACIÓN	TIEMPO	MÉTODO	FUENTE
heptano	142-82-5	desaparición de oxígeno	28.2 %	2 d		ECHA
acetona	67-64-1	generación de dióxido de carbono	90.9 %	28 d		ECHA
metanol	67-56-1	desaparición de oxígeno	69 %	5 d		ECHA

Potencial de bioacumulación

No se dispone de datos

Potencial de bioacumulación de los componentes de la mezcla

NOMBRE DE LA SUSTANCIA	No CAS	FBC	Log KOW	DB05/DQ0
heptano	142-82-5	552	4.5	
acetona	67-64-1		-0.23	
metanol	67-56-0		-0.77	

Movilidad en el suelo

No se dispone de datos

Resultados de la valoración

PBT y mPmB

No se dispone de datos

Otros efectos adversos

Potencial de alteración del sistema endocrino
Ninguno de los componentes está incluido en la lista.

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Información pertinente para el tratamiento de las aguas residuales

No tirar los residuos por el desagüe. Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

Tratamiento de residuos de recipientes/embalajes

Solamente pueden usarse envases que han sido aprobados (p.ej. conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas). Envases completamente vacíos pueden ser reciclados. Manipular los envases contaminados de la misma forma que la sustancia.

Disposiciones sobre prevención de residuos

Lista de residuos

No asignado

Observaciones

Por favor considerar las disposiciones nacionales o regionales pertinentes. Los residuos se deben clasificar en las categorías aceptadas por los centros locales o nacionales de tratamiento de residuos.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Número ONU	1950
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	AEROSOLES
Clase(s) de peligro para el transporte Clase	2.1 (gases) (aerosol) (inflamable)
Grupo de embalaje	no se le atribuye a un grupo de embalaje
Peligros para el medio ambiente Materias peligrosas para el medio ambiente (medio acuático)	peligroso para el medio ambiente acuático Contiene destilados de petróleo
Precauciones particulares para los usuarios	No hay información adicional

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC

El transporte a granel de la mercancía no está previsto.

14.1 Información para cada uno de los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas

Información relativa al transporte - Reglamentos nacionales - Información adicional (UN RTDG)

Número ONU	1950
Designación oficial	AEROSOLES
Clase	2.1
Peligros para el medio ambiente	Sí (peligroso para el medio ambiente acuático)
Etiqueta(s) de peligro 	2.1, pez y árbol
Disposiciones Especiales (DE)	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959 (UN RTDG)
Cantidades exceptuadas (CE)	E0 (UN RTDG)
Cantidades limitadas (LQ)	1 L (UN RTDG)

Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG)

Número ONU	1950
Designación oficial	Aerosoles, inflamables
Clase	2.1
Peligros para el medio ambiente	Sí (peligroso para el medio ambiente acuático)
Etiqueta(s) de peligro	2.1
	
Disposiciones Especiales (DE)	A145, A167
Cantidades exceptuadas (CE)	E0
Cantidades limitadas (LQ)	30 kg

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
No hay información adicional.

Normas nacionales (Estados Unidos)

Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA) Todos los componentes están listados

Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfondos (TÍTULO SARA III)

Lista de Sustancias Extremadamente Peligrosas (40 CFR 355) (EPCRA sección 304)
ninguno de los componentes está incluido en la lista

Listado de sustancias químicas tóxicas específicas (40 CFR 372) (EPCRA sección 313)

Toxic Release Inventory

NOMBRE SEGÚN EL INVENTARIO	No CAS	OBSERVACIONES	EFFECTIVE DATE
metanol	67-56-1		1986-12-31

New Jersey Worker and Community Right to Know Act

NJ-RTK List

NOMBRE SEGÚN EL INVENTARIO	No CAS	OBSERVACIONES	CLASIFICACIONES
n-heptano (heptano)	142-82-5		F3
Acetona (2-propanona)(dimetil-cetona)	67-64-1		F3
alcohol metílico (metanol) (metanol)	67-56-1		TE F3

Leyenda

F3	Flammable – Third Degree
F3	Flammable – Third Degree
TE	Teratogénico

Proposition 65 List of chemicals

NOMBRE SEGÚN EL INVENTARIO	No CAS	OBSERVACIONES	TYPE OF THE TOXICITY
metanol	67-56-1		developmental

Orientacion(es) específica(s) de la industria o el sector correspondiente(s)

NPCA-HMIS® III

Hazardous Materials Identification System (sistema de identificación de materiales peligrosos). American Coatings Association (Asociación Estadounidense de Productores de Revestimientos).

CATEGORÍA	CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
Crónico	/	ninguno
Salud	2	Se puede producir una lesión temporal o menor
Inflamabilidad	1	Material que debe ser precalentado antes que la ignición pueda ocurrir
Peligro físico	0	Material que es normalmente estable, incluso bajo condiciones de fuego, y no reaccionará con agua, ni se podrá polimerizar, descomponer, condensar o auto-reaccionar. No explosivo
Equipo de protección individual	-	

NFPA® 704

Asociación Nacional de Protección contra el Fuego: Sistema Normativo para la identificación de los Peligros de Materiales para Respuesta a Emergencias.

CATEGORÍA	GRADO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN
Inflamabilidad	1	Material que debe ser precalentado antes que la ignición pueda ocurrir
Salud	3	Material que, bajo condiciones de emergencia, puede causar lesiones serias o permanentes
Inestabilidad	0	Material que es normalmente estable, incluso bajo condiciones de incendio
Riesgo especial		

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química de las sustancias en esta mezcla.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

Abreviaturas y los acrónimos

Abreviatura:	Descripción de las abreviaturas utilizadas
Acute Tox.:	toxicidad aguda.
Aquatic Acute:	peligroso para el medio ambiente acuático - peligro agudo.
Aquatic Chronic:	peligroso para el medio ambiente acuático - peligro crónico.
Asp. Tox.:	peligro por aspiración.
CAS:	Chemical Abstracts Service (número identificador único carente de significado químico).
DBO:	Demanda Bioquímica de Oxígeno.
DGR:	Dangerous Goods Regulations (reglamento para el transporte de mercancías peligrosas, véase IATA/DGR).
DNEL:	Derived No-Effect Level (nivel sin efecto derivado).
DQO:	Demanda Química de Oxígeno.
EC50:	Effective Concentration 50 % (porcentaje de concentración efectivo). La CE50 corresponde a la concentración de una sustancia sometida a prueba que provoca un porcentaje 50 de cambios en la respuesta (por ejemplo, en el crecimiento) durante un intervalo de tiempo determinado causante de lesiones oculares graves.

EL50:	Effective Loading 50 %: la EL50 corresponde a la tasa de carga requerida para producir una respuesta en 50 % de los organismos de ensayo.
EmS:	Emergency Schedule (programa de emergencias).
ETA:	Estimación de la Toxicidad Aguda.
Eye Dam.:	causante de lesiones oculares graves.
Eye Irrit.:	irritante para los ojos
FBC:	factor de bioconcentración.
Flam. Liq.:	líquido inflamable.
IATA:	Asociación Internacional de Transporte Aéreo.
IATA/DGR:	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire).
IMDG:	International Maritime Dangerous Goods Code (código marítimo internacional de mercancías peligrosas).
LC50:	Lethal Concentration 50 % (concentración letal 50%): la CL50 corresponde a la concentración de una sustancia sometida a prueba que provoca un porcentaje 50 de mortalidad durante un intervalo de tiempo determinado.
LL50:	Lethal Loading 50 %: la LL50x corresponde a la tasa de carga que provoca un porcentaje 50 de mortalidad.
log KOW:	n-octanol/agua.
MARPOL:	el convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques (abr. de "Marine Pollutant").
mPmB:	muy persistente y muy bioacumulable.
NJ-RTK List:	Hazardous Substance List (NJ-RTK).
NOM-010-STPS:	NORMA Oficial Mexicana NOM-010-STPS: Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control.
NOM-047-SSA1:	Oficial Mexicana NOM-047-SSA1, Salud ambiental-Índices biológicos de exposición para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas
NPCA-HMIS® III:	Estadounidense de Productores de Revestimientos: Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos - HMIS®III, Tercera edición.
OACI:	Organisation de l'Aviation Civile International.
PBT:	Persistente, Bioacumulable y Tóxico.
PNEC:	Predicted No-Effect Concentration (concentración prevista sin efecto).
ppm:	partes por millón
RTECS:	Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (base de datos de NIOSH con información toxicológica).
SGA:	"Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de sustancias químicas" elaborado por Naciones Unidas.
Skin Corr.:	corrosivo cutáneo.
Skin Irrit.:	irritante cutáneo
STOT SE:	toxicidad específica en determinados órganos (exposición única).
VLA-EC:	valor límite ambiental-exposición de corta duración.
VLA-ED:	valor límite ambiental-exposición diaria.
VLE:	valor límite ambiental.

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo y NMX-R-019-SCFI-2011 Sistema Armonizado de Clasificación y Comunicación de Peligros de los Productos Químicos.

Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas. Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire).

Procedimientos de clasificación

Propiedades físicas y químicas: La clasificación está basada en la mezcla sometida a ensayo.

Peligros para la salud humana, Peligros para el medio ambiente: La clasificación de la mezcla está basada en los componentes (fórmula de adición).

Frasas pertinentes (código y texto completo como se expone en el capítulo 2 y 3)

Código:	Texto
H222	aerosol extremadamente inflamable.
H225	líquido y vapores muy inflamables.
H229	contiene gas a presión: Puede reventar si se calienta.
H301	tóxico en caso de ingestión.
H302	nocivo en caso de ingestión.
H304	puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
H311	tóxico en contacto con la piel.
H313	puede ser nocivo en contacto con la piel.
H315	provoca irritación cutánea.
H319	provoca irritación ocular grave.
H331	tóxico si se inhala.
H333	puede ser nocivo si se inhala.
H336	puede provocar somnolencia o vértigo.
H370	provoca daños en los órganos.
H371	puede provocar daños en los órganos.
H401	tóxico para los organismos acuáticos.
H410	muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Cláusula de exención de responsabilidad

Los datos y la información de este documento son presentados de buena fe.

Los datos muestran los valores típicos y no deben ser tomados como una especificación.

Este documento no expresa o implica una garantía.

Cada cliente debe revisar las recomendaciones de uso de este producto y determinar si es adecuado para el uso específico que requiere. Recomendamos que usted haga pruebas antes de su uso para determinar si este producto cumple con todos sus requerimientos.

El cliente asume toda la responsabilidad de la seguridad y el uso de este producto, y debe seguir las instrucciones indicadas en la etiqueta.

Los nombres de los productos son marcas registradas de "Artlux, S.A. de C.V."

Motorcraft ® es una marca registrada propiedad de Ford Motor Company