

Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento: HDS-NONIL FENOL ETOXILADO	Nombre de la Sustancia o Mezcla NONIL FENOL ETOXILADO		
Versión: 1.0	Fecha de emisión o revisión: 22-Jul-21	Fecha efectiva: 06-Ago-21	Fecha próxima revisión: 22-Jul-26
Sustituye a: Ninguna	Página 1 de 11		

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante:

1.1 Identificación del Producto

Forma del Producto: Sustancia.

Nombre del Producto: Nonil Fenol Etoxilado

No. CAS: 9016-45-9

1.2 Otros medios de identificación

2- (2-nonilfenoxi) etanol, alquifenol etoxilado, etoxilato de nonil fenol, alfenol 10

1.3 Uso Previsto del producto

No disponible.

1.4 Nombre, dirección y teléfono del proveedor

Industrias Monfel, S.A. de C.V.
Avenida Promoción No. 345
Zona Industrial, 1ª. Sección
San Luís Potosí, S.L.P.
(444)-824-5622

1.5 Número de Teléfono de Emergencia

Número de emergencia: 444 824 5622 SETIQ +52-55-5559-1588, 800 84 10634.

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros:

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación SGA

Toxicidad Aguda (oral) 4	H302
Lesión ocular grave/Irrit. Ocular 1	H318
Peligroso Medio Ambiente Acuático-Crónico 2	H411

Texto completo de las frases H, véase la sección 16.

2.2 Elementos de Etiquetado

Pictogramas de Peligro SGA:



Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento: HDS-NONIL FENOL ETOXILADO	Nombre de la Sustancia o Mezcla NONIL FENOL ETOXILADO		
Versión: 1.0	Fecha de emisión o revisión: 22-Jul-21	Fecha efectiva: 06-Ago-21	Fecha próxima revisión: 22-Jul-26
Sustituye a: Ninguna	Página 2 de 11		



Palabra de advertencia

Peligro.

Indicación de Peligro

H302-Nocivo en caso de ingestión.
H318-Provoca lesiones oculares graves.
H411-Tóxico para la vida acuática con efectos duraderos.

Consejos de Prudencia

P260-No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.
P264-Lavarse manos, antebrazos y otras áreas expuestas cuidadosamente después de la manipulación.
P280-Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos.
P304+P340-**EN CASO DE INHALACIÓN**, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P303+P361+P353-**EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL O EL PELO**, quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.
P305+P351+P338-**EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS**: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P370+P378-**EN CASO DE INCENDIO** utilizar polvo químico seco, CO₂, o espuma regular para la extinción (véase la sección 5 de ésta HDS).
P403+P235-Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.
P501-Eliminar el contenido / recipiente conforme a la reglamentación local / regional / nacional / internacional.

2.3 Otros Peligros

El contacto con los ojos causa irritación. El contacto prolongado con la piel causa irritación.



Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento: HDS-NONIL FENOL ETOXILADO	Nombre de la Sustancia o Mezcla NONIL FENOL ETOXILADO		
Versión: 1.0	Fecha de emisión o revisión: 22-Jul-21	Fecha efectiva: 06-Ago-21	Fecha próxima revisión: 22-Jul-26
Sustituye a: Ninguna	Página 3 de 11		

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes:

3.1 Sustancias

Identidad química de la sustancia: Nonil Fenol Etoxilado

Nombre común, sinónimos de la sustancia: 2- (2-nonilfenoxi) etanol, alquifenol etoxilado, etoxilato de nonil fenol, alfenol 10

No. CAS: 9016-45-9

Nombre	Identificación del Producto	% (w/w)	Clasificación (SGA)
Nonil Fenol Etoxilado	(No. CAS) 9016-45-9	>90	Toxicidad Aguda (oral) 4 H302
			Lesión ocular grave/Irrit. Ocular 1 H318
			Peligroso Medio Ambiente H411
			Acuático-Crónico 2

3.2 Mezcla

No aplica.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios:

4.1 Descripción de los Primeros Auxilios

General: Asegúrese que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados. Tomar las precauciones para protegerse a sí mismos. Mueva a la víctima a donde se respire aire fresco. Nunca de nada por medio de la boca a una persona inconsciente.

Inhalación: Inmediatamente salga del área contaminada; respire profundamente el aire fresco. Si aparecen síntomas (como sibilancias, tos, dificultad para respirar o ardor en la boca, la garganta o el pecho), llame a un médico y prepárese para transportar a la víctima a un hospital. Proporcione protección respiratoria adecuada a los rescatistas que ingresen a una atmósfera desconocida. Siempre que sea posible, se debe usar un equipo de respiración autónomo (SCBA).

Contacto con la piel: Inmediatamente inunde la piel afectada con agua mientras se quita y aísla toda la ropa contaminada. Lave cuidadosamente todas las áreas afectadas de la piel con agua y jabón. Si aparecen síntomas como enrojecimiento o irritación, llame a un médico y esté preparado para transportar a la víctima a un hospital para recibir tratamiento.

Contacto con los ojos: Primero revise si la víctima tiene lentes de contacto y quíteselos si los tiene. Enjuague los ojos de la víctima con agua o solución salina normal durante 20 a 30 minutos. **NO PONGA** pomadas, aceites o medicamentos en los ojos de la víctima sin las instrucciones específicas de un médico. Transporte a la víctima después de enjuagar los ojos a un hospital, incluso si no se presentan síntomas (como enrojecimiento o irritación).



Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento: HDS-NONIL FENOL ETOXILADO	Nombre de la Sustancia o Mezcla NONIL FENOL ETOXILADO		
Versión: 1.0	Fecha de emisión o revisión: 22-Jul-21	Fecha efectiva: 06-Ago-21	Fecha próxima revisión: 22-Jul-26
Sustituye a: Ninguna	Página 4 de 11		

Ingesta: NO INDUZCA EL VOMITO. Si la víctima está consciente y no convulsiona, dele 1 o 2 vasos de agua para diluir el químico y llame a un médico. Esté preparado para transportar a la víctima a un hospital si así lo recomienda el médico.

4.2 Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos

General: Malestar estomacal, irritación del sistema respiratorio, dermatitis, irritación ocular.

Inhalación: Debido a su baja presión de vapor, es poco probable que cause problemas de inhalación a temperatura ambiente. Los vapores del líquido a altas temperaturas o la niebla del producto, en altas concentraciones, pueden causar irritación en el sistema respiratorio.

Contacto con la piel: El contacto prolongado y/o repetido puede causar, irritación moderada. Dermatitis.

Contacto con los ojos: Puede causar irritación severa. Daño a la córnea.

Ingesta: En grandes cantidades puede causar malestar estomacal, irritación gastrointestinal, náuseas y diarrea.

Síntomas crónicos: No disponibles.

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata o tratamiento especial

Si se expone o está preocupado, consiga atención médica. Si necesita consejo médico, tenga a la mano la hoja de seguridad o el contenedor del producto.

SECCIÓN 5. Medidas contra incendios:

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción adecuados: Polvo químico seco, espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono (CO₂).

Medios de extinción no adecuados: No utilice corrientes de agua fuertes. Una corriente fuerte de agua puede esparcir el líquido incendiado.

5.2 Peligros específicos de las sustancias o mezclas

Peligro de incendio: Durante el incendio se pueden formar gases peligrosos para la salud.

Peligro de explosión: Sin información disponibles.

Reactividad: Agentes oxidantes fuertes.

5.3 Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio

Medidas de precaución para incendios: Eliminar todas las fuentes de ignición. Use agua nebulizada para mantener refrigerados los contenedores expuestos al fuego.

Instrucciones de extinción: En caso de un incendio pequeño: Utilice producto químico seco, CO₂, agua pulverizada. En caso de un incendio importante y cantidades extensas: Evacuar el área. Utilice agua pulverizada, niebla. No use chorro directo. Mueva los contenedores del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.



Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento: HDS-NONIL FENOL ETOXILADO	Nombre de la Sustancia o Mezcla NONIL FENOL ETOXILADO		
Versión: 1.0	Fecha de emisión o revisión: 22-Jul-21	Fecha efectiva: 06-Ago-21	Fecha próxima revisión: 22-Jul-26
Sustituye a: Ninguna	Página 5 de 11		

En caso de incendio que involucra tanques o cargas de carros / remolques: Combata el incendio desde la distancia máxima o use soportes de mangueras no tripulados o boquillas de monitoreo. Enfríe los contenedores grandes cantidades de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. Retírese inmediatamente en caso de que aumente el sonido de los dispositivos de seguridad de ventilación o la decoloración del tanque. SIEMPRE manténgase alejado de los tanques envueltos en fuego. Para fuego masivo, use porta mangueras no tripuladas o boquillas de monitoreo; si esto es imposible, retírese del área y deje que arda el fuego.

Protección durante la extinción: No entrar en el área de incendio sin el equipo de protección adecuado, incluyendo el equipo de respiración autónomo (SCBA). El traje para bomberos profesionales proporcionará solamente protección limitada.

Productos de combustión peligrosos: Óxidos de carbono (CO, CO₂).

Otra información: Evite la entrada a alcantarillas, sótanos y lugares confinados.

5.4 Referencia a otras secciones

Consulte la sección 9 para las propiedades inflamables.

SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental:

6.1 Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Medidas Generales: Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas en el área inmediata). Todo el equipo que use durante el manejo del producto debe estar conectado a tierra. No toque ni camine sobre el material derramado. Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo. Evitar el contacto con los ojos, piel o ropa.

Equipo de protección: Utilice respirador de filtro para gases y vapores orgánicos adaptado a la concentración en el aire de la sustancia.

Procedimiento de Emergencia: Como medida de precaución inmediata, aísle el área del derrame o fuga por lo menos 50 metros en todas las direcciones. Mantener alejado al personal no autorizado. Manténgase con viento a favor, en zonas altas y/o corriente arriba. Ventile los espacios cerrados antes de entrar.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar la entrada al alcantarillado y aguas públicas. Evitar la liberación al medio ambiente. El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables.

6.3 Métodos y materiales para la contención y la limpieza.

Para la contención: Impedir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.

Derrame Grande: Construir un dique más adelante del derrame líquido para su posterior desecho. El rocío de agua puede reducir el vapor; pero puede no prevenir la ignición en espacios cerrados.

Métodos de limpieza: Absorba o cubra con tierra seca, arena u otro material no combustible y transfíralo a contenedores. Use herramientas limpias que no produzcan chispas para recoger el material absorbido.



Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento: HDS-NONIL FENOL ETOXILADO	Nombre de la Sustancia o Mezcla NONIL FENOL ETOXILADO		
Versión: 1.0	Fecha de emisión o revisión: 22-Jul-21	Fecha efectiva: 06-Ago-21	Fecha próxima revisión: 22-Jul-26
Sustituye a: Ninguna	Página 6 de 11		

Póngase en contacto con las autoridades tras el derrame. Transfiera el material derramado a un contenedor apropiado para su desecho.

6.4 Referencia a otras secciones

Véase el encabezado 8. Controles de exposición / protección personal.

SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento:

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura.

Peligros adicionales cuando se procesa: Evite el contacto con piel y ojos. Use únicamente en zonas bien ventiladas.

Medidas de higiene: Prohibido comer o beber en las zonas de trabajo. Lávese las manos después de su manipulación. No manipule sin su EPP.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

Medidas técnicas: Cumpla con las regulaciones aplicables. Tomar medidas de precaución contra las descargas estáticas. Conecte a tierra el contenedor y el equipo de recepción. Utilice equipo de luz, ventilación y eléctrico a prueba de explosión.

Condiciones de almacenamiento: Almacenar en un lugar fresco y seco. Almacenar en un lugar bien ventilado y separado de oxidantes fuertes. Mantener el contenedor bien cerrado. Mantener y almacenar lejos de la luz del sol directa, temperaturas extremadamente altas o bajas y materiales incompatibles. Almacene en el contenedor original, o en un contenedor resistente a la corrosión y/o forrado.

Materiales incompatibles: Agentes oxidantes fuertes y/o Bases fuertes.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal:

8.1 Parámetros de control

Los límites de exposición no están establecidos.

8.2 Controles Técnicos Apropriados

Las fuentes de lavado de ojos de emergencia y las duchas de seguridad deben estar disponibles en los alrededores inmediatos de cualquier área de exposición potencial. Asegure la ventilación adecuada, especialmente en las áreas reducidas. Se deben seguir procedimientos de conexión a tierra para evitar la electricidad estática.

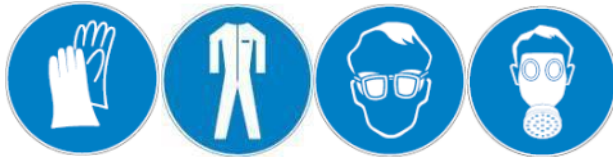
8.3 Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP

Equipo de Protección personal: Guantes, ropa de protección, lentes de protección. Para ventilación insuficiente utilizar protección respiratoria.



Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento: HDS-NONIL FENOL ETOXILADO	Nombre de la Sustancia o Mezcla NONIL FENOL ETOXILADO		
Versión: 1.0	Fecha de emisión o revisión: 22-Jul-21	Fecha efectiva: 06-Ago-21	Fecha próxima revisión: 22-Jul-26
Sustituye a: Ninguna	Página 7 de 11		



Materiales para la ropa de protección: Materiales y telas resistentes a los químicos. Utilizar ropa resistente/retardante de llamas/fuego.

Protección de manos: Utilice guantes protectores y resistentes a los productos químicos. Los guantes deben ser desechados y reemplazados si hay alguna indicación de degradación o ruptura química.

Protección de ojos: Anteojos de seguridad química o pantalla facial.

Protección de cuerpo y piel: Si es posible contacto con la piel, se deben usar prendas de protección incluyendo guantes, delantal, mangas, botas, protección para la cabeza y la cara.

Protección respiratoria: Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación se debe utilizar protección respiratoria aprobada. En caso de ventilación inadecuada, atmosfera deficiente de oxígeno o donde los niveles de exposición sean desconocidos, utilizar SCBA.

Otra información: Cuando se utilice, no fumar, no comer, no beber.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas:

9.1 Información sobre las propiedades físicas y químicas básicas

Estado Físico	Líquido.
Apariencia	Claro.
Olor	Característico
Umbral de olor	Sin datos disponibles.
pH	5-8
Punto de fusión/congelación	42-44 °C
Punto inicial e intervalo de ebullición	295-320°C
Punto de inflamación	265 °C
Velocidad de evaporación	Sin datos disponibles.
Inflamabilidad (sólido/gas).	No disponible.
Límite superior de inflamabilidad	Sin datos disponibles.
Límite inferior de inflamabilidad	Sin datos disponibles.
Presión de vapor	<0.001 kPa @ 20°C
Densidad de vapor	Sin datos disponibles
Densidad	1.065 g/cm ³
Solubilidad	Miscible.
Coefficiente de partición n-octanol/agua	Log Pow= 3.7 @25°C
Temperatura de ignición espontánea	383 °C
Temperatura de descomposición	No disponible



Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento: HDS-NONIL FENOL ETOXILADO	Nombre de la Sustancia o Mezcla NONIL FENOL ETOXILADO		
Versión: 1.0	Fecha de emisión o revisión: 22-Jul-21	Fecha efectiva: 06-Ago-21	Fecha próxima revisión: 22-Jul-26
Sustituye a: Ninguna	Página 8 de 11		

Viscosidad Sin datos disponibles
Peso molecular >500 g/mol

Los datos mencionados son solo para efectos de la Hoja de seguridad del Material. Para otros propósitos por favor consultar la hoja de especificaciones del producto.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad:

10.1 Reactividad

El Nonil Fenol Etoxilado es un polieter. Puede reaccionar exotérmicamente con agentes oxidantes fuertes.

10.2 Estabilidad química

Estable bajo condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas. (véase sección 7).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No ocurrirá polimerización peligrosa.

10.4 Condiciones que deberán evitarse

Luz del sol directa, temperaturas extremadamente bajas o altas, calor, superficies calientes, chispas, llamas expuestas, materiales incompatibles y otras fuentes de ignición.

10.5 Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes. Bases y ácidos fuertes a altas temperaturas. Los compuestos con alta afinidad por los grupos hidroxilo.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Óxidos de carbono (CO, CO₂).

SECCIÓN 11. Información toxicológica:

11.1 Información sobre las posibles vías de ingreso

Inhalación: Debido a su baja presión de vapor, es poco probable que cause problemas de inhalación a temperatura ambiente. Los vapores del líquido a altas temperaturas o la niebla del producto, en altas concentraciones, pueden causar irritación en el sistema respiratorio.

Contacto con la piel: El contacto prolongado y/o repetido puede causar, irritación moderada. Dermatitis.

Contacto con los ojos: Puede causar irritación severa. Daño a la córnea.

Ingesta: En grandes cantidades puede causar malestar estomacal, irritación gastrointestinal, náuseas y diarrea.



Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento: HDS-NONIL FENOL ETOXILADO	Nombre de la Sustancia o Mezcla NONIL FENOL ETOXILADO		
Versión: 1.0	Fecha de emisión o revisión: 22-Jul-21	Fecha efectiva: 06-Ago-21	Fecha próxima revisión: 22-Jul-26
Sustituye a: Ninguna	Página 9 de 11		

11.2 Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Toxicidad aguda	Oral. Categoría 4
Corrosión/irritación cutánea	No es posible su clasificación.
Lesión ocular grave/irritación ocular	Categoría 1. Provoca lesiones oculares graves.
Síntomas/lesiones tras el contacto con la piel	Puede causar irritación moderada.
Síntomas/lesiones tras la ingesta	Puede causar malestar estomacal.
Síntomas/lesiones tras la inhalación	En altas concentraciones puede causar irritación al sistema respiratorio.

11.3 Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Sensibilización respiratoria o cutánea	No es posible su clasificación.
Mutagenicidad de células germinales	No es posible su clasificación.
Carcinogenicidad	No es posible su clasificación.
Teratogenicidad	No es posible su clasificación.
Toxicidad para la reproducción	No es posible su clasificación.
Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única.	No es posible su clasificación.
Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones Repetidas.	No es posible su clasificación.
Peligro por aspiración	No es posible su clasificación.

11.4 Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)

Datos LD₅₀ y LC₅₀:

Nonil Fenol Etoxilado (9016-45-9)	
LD ₅₀ Oral en Rata	1310 g/kg
LD ₅₀ dérmica Conejo	>50 g/kg
CL ₅₀ inhalación rata	>28 mg/m ³

SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica:

12.1 Toxicidad

Ecología-General: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Nonil Fenol Etoxilado (9016-45-9)	
LC50 Pez 1	1.3 mg/l (Tiempo de exposición: 96 h)- Especie: <i>Lepomis macrochirus</i>)



Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento: HDS-NONIL FENOL ETOXILADO	Nombre de la Sustancia o Mezcla NONIL FENOL ETOXILADO		
Versión: 1.0	Fecha de emisión o revisión: 22-Jul-21	Fecha efectiva: 06-Ago-21	Fecha próxima revisión: 22-Jul-26
Sustituye a: Ninguna	Página 10 de 11		

EC50 Daphnia	3.2 mg/L (Tiempo de exposición: 48 h – Especie: <i>Daphnia Magna</i>) Estático.
---------------------	---

12.2 Persistencia y Degradabilidad

No es fácilmente biodegradable.

12.3 Potencial de bioacumulación

El potencial de bioacumulación en organismos acuáticos es bajo.

12.4 Movilidad en el suelo

Es esperada una alta movilidad en suelo.

12.5 Otros efectos adversos

Más información: WGK 2: Peligroso para el agua.

SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos:

13.1 Métodos de eliminación

Recomendaciones para la eliminación de residuos: Deseche el material residual/contenedor de acuerdo con todas las regulaciones locales, regionales, nacionales, provinciales, territoriales e internacionales.

Información adicional: Los contenedores podrían seguir siendo peligrosos aun cuando se encuentren vacíos. Continúe con todas las precauciones.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte:

14.1 Número ONU

3082

14.2 Designación oficial de transporte

Sustancia Líquida peligrosa para el Medio Ambiente, n.e.p.

14.3 Clase(s) relativas al transporte

9



14.4 Grupo de embalaje/envasado

III

14.5 Código de etiqueta

9

14.6 Riesgos ambientales (IMDG)

Sin datos disponibles.



Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento: HDS-NONIL FENOL ETOXILADO	Nombre de la Sustancia o Mezcla NONIL FENOL ETOXILADO		
Versión: 1.0	Fecha de emisión o revisión: 22-Jul-21	Fecha efectiva: 06-Ago-21	Fecha próxima revisión: 22-Jul-26
Sustituye a: Ninguna	Página 11 de 11		

SECCIÓN 15. Información reglamentaria:

La guía Norteamericana de Respuesta en Casos de Emergencia para este producto es la No. 171

SECCIÓN 16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad:

Fecha de Emisión 22/07/2021
Fecha de Revisión 22/07/2026

Clasificación de Peligro NFPA 704: Sin datos disponibles.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

Industrias Monfel no presenta este documento como una garantía explícita o implícita del uso seguro de este material. Es responsabilidad del usuario el uso seguro de este material, y deberá observar todas las leyes y normas de seguridad, salud y ambientales que aplican. La información contenida en este documento es precisa de acuerdo a nuestra experiencia, pero es responsabilidad del usuario adecuarla y ampliarla de acuerdo a su uso, manejo, proceso, almacenamiento y disposición final, cumpliendo con las leyes y normas aplicables. El usuario debe considerar que los peligros mencionados no son los únicos que existen y que los efectos se pueden agravar por la presencia de otros materiales.

FIN DE DOCUMENTO

