



# Hoja de Seguridad del Producto

DDP SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS  
US 9, LLC

Nombre del producto: MOLYKOTE® L-8011 Lubricant

Fecha: 05.06.2020

Fecha de impresión: 13.03.2024

DDP SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS US 9, LLC le ruega que lea atentamente esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) y espera que entienda todo su contenido ya que contiene información importante. Esperamos que siga las precauciones indicadas en este documento, a menos que las condiciones de uso necesiten otros métodos o acciones.

---

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

---

Nombre del producto: MOLYKOTE® L-8011 Lubricant

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Usos identificados: Lubricantes y aditivos para lubricantes

### IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

DDP SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS  
US 9, LLC  
974 Centre Road  
Wilmington DE 19805  
UNITED STATES

Numero para información al cliente:

833-338-7668

SDSQuestion-NA@dupont.com

### TELÉFONO DE EMERGENCIA

Contacto de Emergencia 24 horas: 1-800-424-9300

Contacto Local para Emergencias: 01-800-681-9531 (CHEMTREC)

---

## 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

---

Este producto está clasificado de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).

### Clasificación peligrosa

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático - Categoría 4

### Peligros

H413 Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Consejos de prudencia

#### Prevención

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

#### Intervención

P370 + P261 En caso de incendio: Evite la inhalación de humos.

#### Eliminación

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos

autorizada.

**Otros riesgos**

Sin datos disponibles

---

---

**3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

---

---

**Naturaleza química:** Hidrocarburos fluorados

Este producto es una mezcla.

Componente	Número de registro CAS	Concentración
Butano, 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-	163702-05-4	>= 48.0 - <= 49.0 %
Propano, 2- (Ethoxydifluoromethyl) - 1,1,1,2,3,3,3-heptafluoro-	163702-06-5	>= 48.0 - <= 49.0 %

---

---

**4. PRIMEROS AUXILIOS**

---

---

**Descripción de los primeros auxilios****Recomendaciones generales:**

Consulte la Sección 8 para equipamiento específico de protección personal en caso de que existiera una posibilidad de exposición.

**Inhalación:** Trasladar al afectado al aire libre. Si se producen efectos, consultar a un médico.

**Contacto con la piel:** Eliminar lavando con mucha agua. Una ducha de seguridad y emergencia apropiada debería estar disponible en la zona de trabajo.

**Contacto con los ojos:** Enjuáguese los ojos con agua durante varios minutos. Retire las lentes de contacto después de 1 o 2 minutos y continúe lavándose los ojos durante varios minutos más. Si se manifiestan efectos secundarios, póngase en contacto con un médico, preferiblemente, un oftalmólogo.

**Ingestión:** No requiere tratamiento médico de emergencia.

**Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:**

Además de la información detallada en los apartados Descripción de los primeros auxilios (anteriormente) e Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente (a continuación); la Sección 11: Información toxicológica incluye la descripción de algunos síntomas y efectos adicionales.

**Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

**Notas para el médico:** No hay antídoto específico. El tratamiento de la exposición se dirigirá al control de los síntomas y a las condiciones clínicas del paciente.

---

## 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

---

**Medios de extinción apropiados:** Spray de agua Espuma resistente al alcohol Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) Producto químico en polvo

**Medios de extinción a evitar:** Ninguna conocida.

**Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

**Productos de combustión peligrosos:** Óxidos de carbono Compuestos de flúor

**Riesgos no usuales de Fuego y Explosión:** La exposición a los productos de combustión puede ser un peligro para la salud. Se produjeron vapores tóxicos.

**Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

**Procedimientos de lucha contra incendios:** El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Contener la expansión del agua de la extinción si es posible. Puede causar un daño medioambiental si no se contiene.

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores. El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados. El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Retire los recipientes que no estén en peligro fuera del área de incendio si se puede hacer con seguridad. Evacuar la zona.

**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:** Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego. Utilícese equipo de protección individual. Protéjase con guantes de Neopreno para evitar el contacto con el ácido fluorhídrico.

---

## 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

---

**Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:** Seguir las recomendaciones del equipo de protección personal y los consejos de manipulación segura.

**Supresión de los focos de ignición:** Mantener alejado de las fuentes de ignición.

**Control del Polvo:** No aplicable

**Precauciones relativas al medio ambiente:** No vierta el producto en el medio acuático si supera los niveles reglamentarios definidos. Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. Impedir la propagación sobre las grandes zonas (p. ej. por contención o barreras de aceite). Retener y eliminar el agua contaminada. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.

**Métodos y material de contención y de limpieza:** Empapar con material absorbente inerte. Limpie los materiales residuales del derrame con un absorbente adecuado. Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales a la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes. Deberá determinar cuál es la normativa aplicable. Para los derrames de grandes cantidades, disponga un método de drenaje u otro método de contención apropiado para evitar que el material se disperse. Si el material contenido puede bombearse, deposite el material recuperado en un contenedor apropiado. Las secciones 13 y 15 de esta hoja de datos de seguridad proporcionan información sobre ciertos requisitos locales o nacionales.

Consulte las secciones: 7, 8, 11, 12 y 13.

---

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

---

**Precauciones para una manipulación segura:** Tenga cuidado para evitar derrames y residuos y minimizar la liberación al medio ambiente. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

Utilizar solamente con una buena ventilación. Consulte Medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

**Condiciones para el almacenaje seguro:** Guardar en contenedores etiquetados correctamente. Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.

No almacene con los siguientes tipos de productos: Agentes oxidantes fuertes.  
Materiales inapropiados para los contenedores: Ninguna conocida.

---

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL

---

### Parámetros de control

Si existen límites de exposición, aparecerán a continuación. Si no se muestran límites de exposición, no se aplicará ningún valor.

### Controles de la exposición

**Controles de ingeniería:** Usar ventilación local de extracción, u otros controles técnicos para mantener los niveles ambientales por debajo de los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existieran límites de exposición requeridos aplicables o guías, una ventilación general debería ser suficiente para la mayor parte de operaciones. Puede ser necesaria la ventilación local en algunas operaciones.

### Medidas de protección individual

**Protección de los ojos/ la cara:** Utilice gafas de seguridad (con protección lateral).

### Protección de la piel

**Protección de las manos:** Usar guantes químicamente resistentes a este material. Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes incluyen: Polietileno clorado. Polietileno. Alcohol Etil Vinílico laminado (EVAL) Alcohol polivinílico ("PVA") Caucho de estireno/butadieno Vitón. Ejemplos de materiales barrera aceptables para guantes son Caucho de butilo Caucho natural ("látex") Cloruro de Polivinilo ("PVC" ó vinilo) Evitar los guantes fabricados de: Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") NOTA: La selección de un guante específico para una aplicación determinada y su duración en el lugar de trabajo debería tener en consideración los factores relevantes del lugar de trabajo tales como, y no limitarse a: Otros productos químicos que pudieran manejarse, requisitos físicos (protección contra cortes/pinchazos, destreza, protección térmica), alergias potenciales al propio material de los guantes, así como las instrucciones/ especificaciones dadas por el suministrador de los guantes.

**Otra protección:** Usar ropa protectora químicamente resistente a este material. La selección de equipo específico como mascarilla, guantes, delantal, botas o traje completo dependerá de la operación.

**Protección respiratoria:** Una protección respiratoria no debería ser necesaria en condiciones de manejo normalmente previstas.

---

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

---

### Aspecto

<b>Estado físico</b>	líquido
<b>Color</b>	blanco
<b>Olor</b>	ninguno(a)
<b>Umbral olfativo</b>	Sin datos disponibles
<b>pH</b>	Sin datos disponibles
<b>Punto/intervalo de fusión</b>	Sin datos disponibles
<b>Punto de congelación</b>	Sin datos disponibles
<b>Punto de ebullición (760 mmHg)</b>	76 °C
<b>Punto de inflamación</b>	<b>copa cerrada</b> >100 °C
<b>Velocidad de Evaporación ( Acetato de Butilo = 1)</b>	Sin datos disponibles
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No aplicable
<b>Límites inferior de explosividad</b>	Sin datos disponibles
<b>Límite superior de explosividad</b>	Sin datos disponibles
<b>Presión de vapor:</b>	Sin datos disponibles
<b>Densidad de vapor relativa (aire=1)</b>	Sin datos disponibles
<b>Densidad Relativa (agua = 1)</b>	1.45
<b>Solubilidad en agua</b>	Sin datos disponibles
<b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua</b>	Sin datos disponibles
<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	Sin datos disponibles
<b>Temperatura de descomposición</b>	Sin datos disponibles
<b>Viscosidad Cinemática</b>	0.43 mm <sup>2</sup> /s a 25 °C
<b>Propiedades explosivas</b>	No explosivo
<b>Propiedades comburentes</b>	La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.
<b>Peso molecular</b>	Sin datos disponibles
<b>Tamaño de partícula</b>	No aplicable

NOTA: Los datos físicos y químicos dados en la Sección 9 son valores típicos para el producto, no constituyendo especificación.

---

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

---

**Reactividad:** No clasificado como un peligro de reactividad.

**Estabilidad química:** Estable en condiciones normales.

**Posibilidad de reacciones peligrosas:** Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.

**Condiciones que deben evitarse:** Ninguna conocida.

**Materiales incompatibles:** Oxidantes

**Productos de descomposición peligrosos:** Hydrogen Fluoride. Hidrocarburos fluorados.

---

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

---

*Información toxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.*

### **Toxicidad aguda**

#### **Toxicidad oral aguda**

Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.

#### **Toxicidad cutánea aguda**

Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.

#### **Toxicidad aguda por inhalación**

Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.

### **Corrosión o irritación cutáneas**

Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.

### **Lesiones o irritación ocular graves**

Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.

### **Sensibilización**

Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.

### **Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Individual)**

Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.

### **Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Repetida)**

Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.

### **Carcinogenicidad**

Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.

### **Teratogenicidad**

Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.

### **Toxicidad para la reproducción**

Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.

### **Mutagenicidad**

Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.

### **Peligro de Aspiración**

Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.

### **COMPONENTES INFLUYENDO LA TOXICOLOGÍA:**

#### **Butano, 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-**

#### **Toxicidad oral aguda**

DL50, Rata, > 2,000 mg/kg

**Toxicidad cutánea aguda**

No se ha determinado el DL50 por vía cutánea.

**Toxicidad aguda por inhalación**

CL50, Rata, 4 h, vapor, > 993 mg/l

**Corrosión o irritación cutáneas**

Un breve contacto puede causar una ligera irritación en la piel con enrojecimiento local. Una exposición prolongada y repetida puede provocar una pérdida de grasa en la piel dando lugar a un secado o descamación de la piel

**Lesiones o irritación ocular graves**

Puede producir una ligera irritación en los ojos. No es probable que produzca lesión en la córnea.

**Sensibilización**

Para sensibilización de la piel:  
No se encontraron datos relevantes.

Para sensibilización respiratoria:  
No se encontraron datos relevantes.

**Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Individual)**

Los datos disponibles son insuficientes para detectar con una única exposición la toxicidad específica en órganos.

**Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Repetida)**

Según los datos disponibles, no se prevén efectos adversos por exposiciones repetidas.

**Carcinogenicidad**

No se encontraron datos relevantes.

**Teratogenicidad**

No se encontraron datos relevantes.

**Toxicidad para la reproducción**

No se encontraron datos relevantes.

**Mutagenicidad**

Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos.

**Peligro de Aspiración**

En base a la información disponible, no se ha podido determinar el riesgo de aspiración.

**Propano, 2- (Ethoxydifluoromethyl) -1,1,1,2,3,3,3-heptafluoro-**

**Toxicidad oral aguda**

DL50, Rata, > 2,000 mg/kg

**Toxicidad cutánea aguda**

No se ha determinado el DL50 por vía cutánea.

**Toxicidad aguda por inhalación**

CL50, Rata, 4 h, vapor, 989 mg/l

**Corrosión o irritación cutáneas**

Un breve contacto puede causar una ligera irritación en la piel con enrojecimiento local. Una exposición prolongada y repetida puede provocar una pérdida de grasa en la piel dando lugar a un secado o descamación de la piel

**Lesiones o irritación ocular graves**

Puede producir una ligera irritación en los ojos.  
No es probable que produzca lesión en la córnea.

**Sensibilización**

Para sensibilización de la piel:  
No se produjeron reacciones alérgicas en la piel en pruebas realizadas con conejillos de indias.

Para sensibilización respiratoria:  
No se encontraron datos relevantes.

**Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Individual)**

Los datos disponibles son insuficientes para detectar con una única exposición la toxicidad específica en órganos.

**Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Repetida)**

Según los datos disponibles, no se prevén efectos adversos por exposiciones repetidas.

**Carcinogenicidad**

No se encontraron datos relevantes.

**Teratogenicidad**

No se encontraron datos relevantes.

**Toxicidad para la reproducción**

No se encontraron datos relevantes.

**Mutagenicidad**

Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos.

**Peligro de Aspiración**

En base a la información disponible, no se ha podido determinar el riesgo de aspiración.

---

---

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

---

*Información ecotoxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.*

**Toxicidad****Butano, 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-****Toxicidad aguda para peces**

El producto es prácticamente no tóxico para los organismos acuáticos en base aguda (CL50/CE50/EL50/LL50 > 100 mg/L para la mayoría de especies sensibles ensayadas).  
No es tóxico en caso de solubilidad límite



CL50, Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda), 96 h, > 2.75 mg/l

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos**

No es tóxico en caso de solubilidad límite

CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), 48 h, > 2.55 mg/l

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**

No es tóxico en caso de solubilidad límite

CE50, Selenastrum capricornutum (algas verdes), 96 h, > 2.32 mg/l

**Propano, 2- (Ethoxydifluoromethyl) -1,1,1,2,3,3,3-heptafluoro-**

**Toxicidad aguda para peces**

El producto es prácticamente no tóxico para los organismos acuáticos en base aguda (CL50/CE50/EL50/LL50 > 100 mg/L para la mayoría de especies sensibles ensayadas).

CL50, Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda), 96 h, > 100 mg/l

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos**

CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), 48 h, > 100 mg/l

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**

CE50, Selenastrum capricornutum (algas verdes), 96 h, > 100 mg/l

**Persistencia y degradabilidad**

**Butano, 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonfluoro-**

**Biodegradabilidad:** Se espera que el material se biodegrade muy lentamente (en el medio ambiente). No ha superado las pruebas de biodegradabilidad de la OECD/ECC.

**Biodegradación:** 0 %

**Tiempo de exposición:** 28 d

**Propano, 2- (Ethoxydifluoromethyl) -1,1,1,2,3,3,3-heptafluoro-**

**Biodegradabilidad:**

**Biodegradación:** 0 %

**Tiempo de exposición:** 28 d

**Método:** Directrices de ensayo 301D del OECD

Se espera que el material se biodegrade muy lentamente (en el medio ambiente). No ha superado las pruebas de biodegradabilidad de la OECD/ECC.

**Potencial de bioacumulación**

**Butano, 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonfluoro-**

**Bioacumulación:** Para materiales similares(s): El potencial de bioconcentración es moderado (BCF entre 100 y 3000 o log Pow entre 3 y 5).

**Coefficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow):** 4.20

**Factor de bioconcentración (FBC):** 900

**Propano, 2- (Ethoxydifluoromethyl) -1,1,1,2,3,3,3-heptafluoro-**

**Bioacumulación:** El potencial de bioconcentración es moderado (BCF entre 100 y 3000 o log Pow entre 3 y 5).

**Coefficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow):** 4.2

**Factor de bioconcentración (FBC):** 919 Cyprinus carpio (Carpa) Directrices de ensayo 305 del OECD

**Movilidad en el suelo****Butano, 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-naftafluoro-**

No se encontraron datos relevantes.

**Propano, 2- (Ethoxydifluorometil) -1,1,1,2,3,3,3-heptafluoro-**

No se encontraron datos relevantes.

**Resultados de la valoración PBT y mPmB****Butano, 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-naftafluoro-**

La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

**Propano, 2- (Ethoxydifluorometil) -1,1,1,2,3,3,3-heptafluoro-**

La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

**Otros efectos adversos****Butano, 1-etoxi-1,1,2,2,3,3,4,4,4-naftafluoro-**

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

**Propano, 2- (Ethoxydifluorometil) -1,1,1,2,3,3,3-heptafluoro-**

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

---

**13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

---

**Métodos de eliminación.:** NO ENVIAR A NINGUN DESAGÜE, NI AL SUELO NI A NINGUNA CORRIENTE DE AGUA. Todas las prácticas de vertido deben cumplir las Leyes y Reglamentos Federales, Estatales, Provinciales y Locales. Los reglamentos pueden variar según la localización. El generador de los residuos es el único responsable de la caracterización de los mismos y del cumplimiento de las Leyes aplicables. COMO PROVEEDOR, NO TENEMOS CONTROL SOBRE LAS PRÁCTICAS DE GESTIÓN NI LOS PROCESOS DE FABRICACIÓN DE LAS PARTES QUE MANEJAN O USAN ESTE PRODUCTO. LA INFORMACIÓN PRESENTADA EN ESTE DOCUMENTO SE REFIERE SOLAMENTE AL PRODUCTO EN LAS CONDICIONES DE ENVÍO PREVISTAS Y DESCRITAS EN LA SECCIÓN DE LA HOJA DE SEGURIDAD: Información sobre la composición. PARA LOS PRODUCTOS NO USADOS NI CONTAMINADOS, las opciones preferidas incluyen el envío a un lugar aprobado y autorizado. Incinerador u otro medio de destrucción térmica. Para información adicional, consulte: Información sobre manejo y almacenamiento, Sección 7 de la MSDS Información sobre estabilidad y reactividad, Sección 10 de la MSDS Información sobre Legislación, Sección 15 de la MSDS

**Métodos de tratamiento y eliminación para envases usados:** Los contenedores vacíos deberían ser reciclados o eliminados a través de una entidad aprobada para la gestión de residuos. El generador de los residuos es el único responsable de la caracterización de los mismos y del cumplimiento de las Leyes aplicables. No vuelva a utilizar los contenedores para cualquier uso.

---

**14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

---

**Clasificación para transporte TERRESTRE**

No regulado para el transporte

**Clasificación para transporte MARÍTIMO (IMO/IMDG)**

Not regulated for transport

**Transporte a granel de acuerdo con el Anexo I o II del Convenio MARPOL 73/78 y los códigos CIQ y CIG.**

Consulte lo reglamentos de la OMI antes de iniciar un transporte marítimo a granel

**Clasificación para transporte AÉREO (IATA/ICAO)**

Not regulated for transport

Esta información no pretende abarcar toda la información/requisitos legislativos específicos u operacionales del producto. Las clasificaciones para el transporte pueden variar en función del volumen del contenedor y de las diferentes normativas regionales o nacionales. La información adicional sobre el sistema de transporte puede obtenerse a través de un representante autorizado de la organización de ventas o servicio de atención al cliente. Es responsabilidad de la organización del transporte el cumplimiento de todas las leyes, regulaciones y normas aplicables relativas al transporte del producto.

---



---

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

---

Se recomienda que el cliente verifique en el lugar donde se usa este producto si el mismo se encuentra específicamente reglamentado para su aplicación en consumo humano o aplicaciones veterinarias, como aditivo en productos comestibles o farmacéuticos o de envasado, productos sanitarios y cosméticos, o aún como agente controlado reconocido como precursor en la fabricación de drogas, armas químicas y municiones.

La comunicación de los peligros de este producto es conforme a las legislaciones locales e internacionales, respetando se siempre el requisito más restrictivo.

---



---

## 16. OTRA INFORMACIÓN

---

**Sistema de Clasificación de Peligros****NFPA**

Salud	Inflamabilidad	Inestabilidad
0	1	0

**Revisión**

Número de Identificación: 4051666 / A776 / Fecha: 05.06.2020 / Versión: 3.0

Las revisiones más recientes están marcadas con doble barra y negrita en el margen izquierdo del documento.

**Texto completo de otras abreviaturas**

AICS - Inventario Australiano de Sustancias Químicas; AIIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ANTT - Agencia Nacional de Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta ante emergencias; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligrosos a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Norma chilena; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Toxicológico Nacional; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de mercancías peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de Información de Materiales Peligrosos en el Sitio de Trabajo

#### **Fuentes y referencias de la información.**

El departamento para la regulación de productos (Product Regulatory Services) y los de comunicación de riesgos (Hazard Communications) preparan las FDS con la información extraída de referencias internas de la empresa.

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.

DDP SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS US 9, LLC recomienda a cada cliente o usuario que reciba esa HOJA DE INFORMACIÓN PARA MANEJO SEGURO DEL PRODUCTO que la estudie cuidadosamente, y de ser necesario o apropiado, consulte a un especialista con el objeto de conocer los riesgos asociados al producto y comprender los datos de esa hoja. Las informaciones aquí contenidas son verídicas y precisas en cuanto a los datos mencionados. No obstante no se otorga ninguna garantía expresa o implícita. Los requisitos legales y reglamentarios se encuentran sujetos a modificaciones y pueden diferir de una jurisdicción a otra. Es responsabilidad del usuario asegurar que sus actividades cumplan con la legislación en vigor. Las informaciones contenidas en estas HOJAS corresponden exclusivamente al producto tal cual fue despachado, en su envase original. Como las condiciones de uso del producto están fuera del control de nuestra Compañía, corresponde al comprador / usuario determinar las condiciones necesarias para su uso seguro. Debido a la

proliferación de fuentes de informaciones, como las hojas de información de otros proveedores, nosotros no somos y no podemos ser responsables de las hojas de información obtenidas de otras fuentes. Si hubiera obtenido una hoja de información de otra fuente distinta o si no estuviera seguro que la misma fuera la vigente, póngase en contacto con nosotros y solicite la información actualizada.  
MX