

**ETIQUETAS DE RIESGOS**

Los números indican "Grado de Peligro":  
0. Peligro mínimo.  
1. Peligro algo mayor.  
2. Peligro moderado.  
3. Peligro serio.  
4. Peligro grave


<b>SALUD</b>	<b>2</b>
<b>INFLAMABILIDAD</b>	<b>2</b>
<b>REACTIVIDAD</b>	<b>0</b>
<b>EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL</b>	<b>G</b>
<b>RIESGO ESPECIAL</b>	<b>N. D.</b>

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL									
A		G							
B		H							
C		I							
D		J							
E		K							
F		X	Consulte a su supervisor para direcciones de manejo especiales						
A		n		o		p		q	
	Lentes de seguridad	Goggles de salpicadura	Protector facial	Guantes	Botas	Delantal	Overol completo		
t		u		w		y		z	
	Respirador contra polvo	Respirador contra vapores	Respirador contra polvo y vapor	Respirador de mascarilla completa	Respirador autocentrado				Información adicional



TELEFONOS DE EMERGENCIAS	NIVEL DE RIEGO	
Centro Nacional de Intoxicaciones: 29897150	Salud	2
Regencia Laboratorio Solventes Diversos: 89886750	Inflamabilidad	3
Oficinas Futec Industrial: 22512470	Reactividad	0

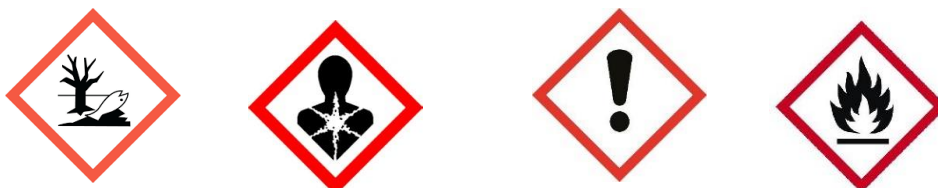
Elaborado por Edgar Herrera H. MSc. CC.QQ./MGI/SIG/MPSL Reg. MINSA #:23708	Aprobado por Giovanni García S. Ing. Q. Regencia Lab. Solventes Diversos	Autorizado por Francisco Briones P. Gerente General
---	--	---

	<b>SISTEMA DE GESTION POR PROCESO HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DILUYENTE DE PINTURA -D 30</b>	
	Fecha de aprobación: Enero 2023	Código: HSDP01

## 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Nombre comercial: Diluyente de Pintura D-30  
 Familia química: Mezcla de alcanos, alquenos y aromáticos con N° de átomos de carbono en el rango de C<sub>9</sub> –C<sub>15</sub>  
 Sinónimos: Diluyentes / Adelgazador de Pinturas  
 Numero CAS: N.D.  
 Nombre del productor: Futec Industrial  
 Dirección del productor: Km.11.5 Carretera Masaya, Esquipulas, Iglesia Católica 800 mts. Este.

## 2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS



Palabra de Advertencia: peligro.  
 Líquido inflamable (categoría 3)  
 Carcinogenicidad (Categoría 2B)  
 Peligro por aspiración (Categoría 1)  
 Peligro para el medio ambiente acuático – peligro agudo (Categoría 2)  
 Peligro para el medio ambiente acuático – peligro a largo plazo (Categoría 2)

Clasificación SGA de la mezcla

### CLASIFICACION DEL PELIGRO


#### PELIGROS FISICOS

H226 - Líquidos y vapores inflamables

#### PELIGROS PARA LA SALUD

Categoría 3 H301 Toxicidad aguda por ingestión.

Elaborado por Edgar Herrera H. MSc. CC.QQ./MGI/SIG/MPSL Reg. MINSA #:23708	Aprobado por Giovanni García S. Ing. Q. Regencia Lab. Solventes Diversos	Autorizado por Francisco Briones P. Gerente General
---	--	---

	<b>SISTEMA DE GESTION POR PROCESO</b> <b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD</b> <b>DILUYENTE DE PINTURA -D 30</b>	
	Fecha de aprobación: Enero 2023	Código: HSDP01

Categoría 1 H304 Puede ser mortal en caso de ingreso y penetración en las vías respiratorias.

Categoría 3 H311 Toxicidad aguda por vía cutánea.

Categoría 2A H319 Lesiones oculares graves.

Categoría 3 H331 Toxicidad aguda por inhalación.

Categoría 3 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Categoría 1 H350 Efectos narcóticos.

H351 - Susceptible de provocar cáncer.

Categoría 2 H361 Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto.

Categoría 1 H370 Toxicidad específica de órganos diana.

Categoría 2 H373 Puede provocar daños en los órganos específicos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Categoría 2 H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### PREVENCION

P201+P202 Leer las instrucciones antes del uso. No manipular sin antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.

210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.

P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas.

P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula el producto.

P264 Lavarse cuidadosamente tras la manipulación.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en lugar bien ventilado.

P260 No respirar polvos, humos, gases, vapores.


P280 Llevar guantes, prendas, gafas y máscara de protección.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

#### INTERVENCION

P370+P378 EN CASO DE INCENDIO: Utilizar un medio de extinción apropiado para apagarlo.

Elaborado por Edgar Herrera H. MSc. CC.QQ./MGI/SIG/MPSL Reg. MINSA #:23708	Aprobado por Giovanni García S. Ing. Q. Regencia Lab. Solventes Diversos	Autorizado por Francisco Briones P. Gerente General
---	--	---

	<b>SISTEMA DE GESTION POR PROCESO</b> <b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD</b> <b>DILUYENTE DE PINTURA -D 30</b>	
	Fecha de aprobación: Enero 2023	Código: HDSDP01

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 varios minutos. Quitar lentes de contacto si resulta fácil. Seguir enjuagando.

P301+P310 EN CASO DE INGESTION: Comuníquese inmediatamente con un CENTRO DE INTOXICACIONES o con un médico.

P331 NO provocar el vómito.

P304+P340 EN CASO DE INHALACION transportar a la persona al aire libre y mantenerla en posición que le facilite la respiración.

P312. Comuníquese común CENTRO DE INTOXICACIONES o con un médico si no se siente bien.

P332+P313 En caso de irritación cutánea, consultar con un médico.

P337+P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

P308+P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.

P314 Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.

P391 Recoger los derrames.

#### ALMACENAMIENTO

P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente bien cerrado.

P235 Mantener en lugar fresco.

P405 Guardar bajo llave.


#### ELIMINACION

P501 Desechar el contenido y el recipiente en un depósito para basura o reciclaje adecuado de acuerdo con las reglamentaciones locales y nacionales.

### 3. COMPOSICION / SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre de los componentes	%	No CAS
Hidrocarburos Aromáticos	15-40	N.D.
Alcanos de C9 a C15	60-100	N.D.
Alquenos	30-100	N.D.

Elaborado por Edgar Herrera H. MSc. CC.QQ./MGI/SIG/MPSL Reg. MINSA #:23708	Aprobado por Giovanni García S. Ing. Q. Regencia Lab. Solventes Diversos	Autorizado por Francisco Briones P. Gerente General
---	--	---

	<b>SISTEMA DE GESTION POR PROCESO HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DILUYENTE DE PINTURA -D 30</b>	
	Fecha de aprobación: Enero 2023	Código: HSDP01

#### 4.PRIMEROS AUXILIOS

**MEDIDAS GENERALES:** Evite la exposición al producto, tomando las medidas de protección adecuadas.

Consulte al médico, llevando la ficha de seguridad.

#### CONTACTO CON LOS OJOS

Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 20 minutos, y mantenga abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto, quíteselas después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos

Consultar al médico.

#### CONTACTO CON LA PIEL

Lávese inmediatamente después del contacto con abundante agua y jabón, durante al menos 20 minutos. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reusar.

**INHALACIÓN:** Traslade a la víctima y procúrele aire limpio. Manténgala en calma. Si no respira, suminístrele respiración artificial. Llame al médico.

#### INGESTIÓN

**NO INDUZCA EL VÓMITO.** Enjuague la boca con agua. Nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente. Llame al médico.

Si el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.

#### SÍNTOMAS


Inhalación: dolor de cabeza, náuseas, vómitos, inconsciencia.

Contacto con la piel: puede causar irritación leve y enrojecimiento.

Contacto con los ojos: puede causar irritación.

Ingestión: puede causar náuseas y vómitos. La aspiración de líquido a los pulmones puede causar daño pulmonar.

Elaborado por Edgar Herrera H. MSc. CC.QQ./MGI/SIG/MPSL Reg. MINSA #:23708	Aprobado por Giovanni García S. Ing. Q. Regencia Lab. Solventes Diversos	Autorizado por Francisco Briones P. Gerente General
---	--	---

	<b>SISTEMA DE GESTION POR PROCESO HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DILUYENTE DE PINTURA -D 30</b>	
	Fecha de aprobación: Enero 2023	Código: HSDP01

**NOTA PARA EL MÉDICO:**

Si se ingiere, el material puede ser aspirado por los pulmones y causar neumonía química. Tratar adecuadamente. Prover tratamiento sintomático. Para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones.

**5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

**Medio de Extinción**

**Agua: No Aplica    Espuma: X    CO2: X    Polvos Químicos: X**

**Equipo de Protección Personal específico a utilizar en labores de combate de incendios.**

Equipo de Bomberos (Botas, Pantalón, Chaquetón, Guantes y Casco con Protección Facial)

**Procedimiento y Precauciones Especiales en el Combate de Incendios.**

Las Brigadas y otros expuestos a los vapores o productos de combustión deberán utilizar un Respirador de Aire Autónomo. Aísle el área por lo menos 800m a la redonda.

Aplique polvo químico seco, CO2, rocío de agua o espuma resistente al alcohol como agente extintor. No usar chorros directos de agua. Mueva los contenedores del área de fuego si puede hacerlo sin ningún riesgo. Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido.

Manténgase alejado de contenedores envueltos en fuego.


**Condiciones que Conducen a Otro Riesgo Especial.**

***Los recipientes cerrados pueden estallar cuando se exponen a un calentamiento.***

extremo. El agua no es aplicable como medio de extinción, pero ayuda en el mantenimiento de recipientes adyacentes fríos.

Productos de la combustión Nocivos para la Salud. Dióxido de Carbono, Monóxido de Carbono.

Elaborado por Edgar Herrera H. MSc. CC.QQ./MGI/SIG/MPSL Reg. MINSA #:23708	Aprobado por Giovanni García S. Ing. Q. Regencia Lab. Solventes Diversos	Autorizado por Francisco Briones P. Gerente General
---	--	---

	<b>SISTEMA DE GESTION POR PROCESO</b> <b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD</b> <b>DILUYENTE DE PINTURA -D 30</b>	
	Fecha de aprobación: Enero 2023	Código: HSDP01

## 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Asegures de que exista buena ventilación, elimine toda fuente de ignición. (Chispa, corriente eléctrica).

Aísle el área de derrame mínimo 50 metros en todas direcciones, mantenga alejado al personal no autorizado, permanezca en dirección del viento, manténgase alejado de áreas bajas, ventile todos los espacios cerrados antes de entrar.

Neutralice con algún material inerte. Arena, bentonita, etc.

Tanto él materia como su envase son considerados materiales peligrosos para el ambiente y esta prohíba su disposición no controlada.

## 7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

**Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura**

**Medidas de protección:** Use el equipo de protección personal adecuado.

No ingerir alimentos o bebidas.

Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa.

Evite respirar vapor o neblina. Use sólo con ventilación adecuada.

Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado.

No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente.

Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso.

Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición.


Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones.

No utilizar herramientas que produzcan chispas.

Evitar la acumulación de cargas electrostáticas.

Elaborado por Edgar Herrera H. MSc. CC.QQ./MGI/SIG/MPSL Reg. MINSA #:23708	Aprobado por Giovanni García S. Ing. Q. Regencia Lab. Solventes Diversos	Autorizado por Francisco Briones P. Gerente General
---	--	---



	<b>SISTEMA DE GESTION POR PROCESO</b> <b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD</b> <b>DILUYENTE DE PINTURA -D 30</b>	
	Fecha de aprobación: Enero 2023	Código: HDSDP01

Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos.

No vuelva a usar el envase.

Las condiciones que no están en equilibrio pueden aumentar el riesgo de incendios asociado a este producto.

Conecte siempre los contenedores que están recibiendo el producto a la pipa antes de la cual se utiliza llenar el container y durante el proceso de cargamento.

Confirme siempre que el envase de recepción está correctamente conectado a tierra.

La conexión correcta entre contenedores y conexión a tierra pueden ser los adecuados para eliminar los peligros del fuego y de la explosión.

Revise cuidadosamente las operaciones que pueden aumentar los riesgos asociados a electricidad estática tales como relleno del tanque y del envase, limpieza del tanque, el muestreo, la calibración, la cargar, la filtración, la mezcla, y la agitación, etc. Además de conectar los contenedores correctamente y conexión a tierra, las medidas de atenuar los peligros de una descarga electrostática no se pueden incluir, sin limitación, a la ventilación, la neutralización de cargas electrostáticas y/o reducción de las velocidades de la transferencia.

Mantenga siempre el inyector en contacto con el contenedor durante el proceso de cargamento.

NO llene ningún envase portable en un vehículo o sentado en un vehículo.

**Orientaciones sobre higiene ocupacional general:** Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto.

Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor.

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:** Almacenar en un área separada y homologada.


Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles y comida y bebida.

Guardar bajo llave.

Eliminar todas las fuentes de ignición.

Elaborado por Edgar Herrera H. MSc. CC.QQ./MGI/SIG/MPSL Reg. MINSA #:23708	Aprobado por Giovanni García S. Ing. Q. Regencia Lab. Solventes Diversos	Autorizado por Francisco Briones P. Gerente General
---	--	---



	<b>SISTEMA DE GESTION POR PROCESO HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DILUYENTE DE PINTURA -D 30</b>	
	Fecha de aprobación: Enero 2023	Código: HSDP01

Mantener separado de materiales oxidantes.

Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo.

Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames.

No almacenar en contenedores sin etiquetar.

Utilizar un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

Estas precauciones se deben tomar para garantizar una manipulación segura de acuerdo con las regulaciones aplicables, es determinante utilizar los controles necesarios para monitorear inventarios de los tanques. Inspeccionar todos los tanques de almacenaje periódicamente. Probar los tanques y la tubería asociada para determinar estancamiento apropiado. Mantener los dispositivos automáticos para detección de fugas para asegurar que funciona correctamente.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL

**Equipo de protección personal:** Respirador contra vapores, gafas, guantes, botas.


Usar pantalón y camisola **100% algodón**.

**Ventilación:** Se recomienda ventilación de escape local. Para la instalación de extractores de techo se debe considerar la dirección de los vientos predominantes.

**Controles técnicos apropiados:** Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar recintos de proceso, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-exposición, (ATEX).

**Control de la exposición medioambiental:** Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será

Elaborado por Edgar Herrera H. MSc. CC.QQ./MGI/SIG/MPSL Reg. MINSA #:23708	Aprobado por Giovanni García S. Ing. Q. Regencia Lab. Solventes Diversos	Autorizado por Francisco Briones P. Gerente General
---	--	---

	<b>SISTEMA DE GESTION POR PROCESO</b> <b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD</b> <b>DILUYENTE DE PINTURA -D 30</b>	
	Fecha de aprobación: Enero 2023	Código: HDSDP01

necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

**Medidas individuales de protección:**

**Medidas higiénicas:** Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.


**Protección ojos/cara:** Los anteojos de seguridad equipados con pantallas laterales se recomiendan como protección mínima en localizaciones industriales. Si existe la posibilidad de contacto con el producto se debe usar el siguiente equipo de protección, a menos que la evaluación del riesgo exija un grado superior de protección: Lentes anti-salpicaduras. Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. gafas protectoras contra salpicaduras químicas. Si existe peligro de inhalación, podría ser necesario el uso de un respirador de cara completa.

**Protección de las manos:** Guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplen con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración por el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante.

**Protección del cuerpo:** Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.

**Otro tipo de protección para la piel:** Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista.

Elaborado por Edgar Herrera H. MSc. CC.QQ./MGI/SIG/MPSL Reg. MINSA #:23708	Aprobado por Giovanni García S. Ing. Q. Regencia Lab. Solventes Diversos	Autorizado por Francisco Briones P. Gerente General
---	--	---

 <b>FUTEC INDUSTRIAL</b> Productos Químicos	<b>SISTEMA DE GESTION POR PROCESO</b> <b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD</b> <b>DILUYENTE DE PINTURA -D 30</b>	
	Fecha de aprobación: Enero 2023	Código: HDSDP01

## 9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS Y CARACTERISTICAS DE SEGURIDAD

Estado físico: Líquido.

Color: Incoloro.

Olor: característico del solvente del hidrocarburo.

pH: No disponible.

Punto de fusión: -58°C (-72.4°F)

Punto/Rango de ebullición: 158 a 194°C (316.4 a 381.2°F)

Punto de Inflamación: Vaso cerrado: 42°C (107.6°F) [Tagliabue.]

Índice de evaporación <1 (acetato de butilo = 1)

Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad): Punto mínimo: 0.6%

Punto máximo: 5.5%

Presión de vapor: 0.03 a 0.06 kPa (0.225 a 0.45 mm Hg) [temperatura ambiente]

Densidad de vapor: 4.5 [Aire= 1]

Densidad relativa: 0.78

Densidad lbs/gal: Aproximado 6.5 lbs/gal

Gravedad, °API: Aproximado 50 @ 60 F

Solubilidad en agua : Insignificante.

Temperatura de autoignición: 236°C (456.8°F)

Conductivity : <5 picosiemens/m (sin aditivo)


Inflamabilidad: El producto es inflamable.

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**1. Estabilidad:** Estable, No Reactiva. El producto es estable a temperatura ambiente en recipientes cerrados y bajo condiciones normales de manipulación y almacenamiento.

**2. Materiales incompatibles:** Evitar contacto con materiales oxidantes y fuentes de ignición

Elaborado por Edgar Herrera H. MSc. CC.QQ./MGI/SIG/MPSL Reg. MINSA #:23708	Aprobado por Giovanni García S. Ing. Q. Regencia Lab. Solventes Diversos	Autorizado por Francisco Briones P. Gerente General
---	--	---

	<b>SISTEMA DE GESTION POR PROCESO</b> <b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD</b> <b>DILUYENTE DE PINTURA -D 30</b>	
	Fecha de aprobación: Enero 2023	Código: HSDP01

**3. Incompatibilidad (Sustancia a evitar):** Agentes oxidantes y peróxidos. El contacto con nitratos, ácidos, álcalis u oxi- dantes fuertes puede causar fuego o explosión.

**4. Productos peligrosos de la descomposición:** La descomposición térmica puede producir vapores de monóxido y dióxido de carbono.

**5. Polimerización espontánea:** No puede ocurrir

**6. Condiciones a evitar:** Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, suelde, suelde con latón, taladre, esmerile o esponga los envases al calor o fuentes térmicas. No permita que el vapor se acumule en áreas bajas o cerradas.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Los vapores del producto son irritantes a los ojos y al tracto respiratorio. La exposición a concentraciones excesivas puede causar dolor de cabeza y narcosis. El líquido es irritante a los ojos y la piel. Repetido o prolongado contacto con la piel tiene un efecto desengrasante y puede causar secado y grietas; el contacto con los ojos puede causar irritación dolorosa de la conjuntiva. La ingestión puede causar dolor abdominal, náuseas, vómitos, dolor de cabeza, somnolencia e inconsciencia. Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

**Órganos afectados:** Piel, ojos, sistema respiratorio.


**Vías de penetración:** Piel e inhalación.

**Efectos agudos:** Por inhalación la a valores altos puede causar debilidad, somnolencia e inconsciencia.

**Efectos crónicos:** La sobreexposición crónica puede causar daño al hígado, riñones y pulmón.

**Condiciones médicas agravadas:** Los alcoholes promueven el efecto tóxico del tolueno, ya que actúan como inhibidores competitivos del metabolismo del tolueno, prolongando su vida media en sangre y retardando su degradación a ácido hipúrico (metabolito no tóxico).

Elaborado por Edgar Herrera H. MSc. CC.QQ./MGI/SIG/MPSL Reg. MINSA #:23708	Aprobado por Giovanni García S. Ing. Q. Regencia Lab. Solventes Diversos	Autorizado por Francisco Briones P. Gerente General
---	--	---

	<b>SISTEMA DE GESTION POR PROCESO</b> <b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD</b> <b>DILUYENTE DE PINTURA -D 30</b>	
	Fecha de aprobación: Enero 2023	Código: HDSDP01

<b>12. INFORMACION ECOTOXICOLOGICA</b>
--

**ECOTOXICIDAD:**

LC50 (O. mykiss, OECD 203, 96hs.): 2 mg/l  
 LC50 (D. magna, OECD 202, 48hs.): 1,4 mg/l  
 EC50 (P. subcapitata, OECD 201, 72hs.): 1 mg/l  
 LL50 (T. pyriformis, QSAR, 372hs.): 677,9 mg/l  
 NOEL (O. mykiss, QSAR, 28d.): 0,098 mg/l  
 EL50 (D. magna, OECD 211, 21d.): 0,81 mg/l

**PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:**

BIODEGRADABILIDAD (OECD 301F): 58,6% en 28 días - biodegradable.

PNEC (agua): N/D

PNEC (mar): N/D

PNEC-STP: N/D

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH.

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH.

BIOACUMULACIÓN: Log Ko/w: N/D


BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): N/D

MOVILIDAD: LogKoc: N/D

CONSTANTE DE HENRY (20°C): N/D

DISTRIBUCIÓN (%): AIRE: 91.57 - AGUA: 1.54 - SUELO: 4.82 -SEDIMENTO: 2.07 - BIOTA: 0.1

Elaborado por Edgar Herrera H. MSc. CC.QQ./MGI/SIG/MPSL Reg. MINSA #:23708	Aprobado por Giovanni García S. Ing. Q. Regencia Lab. Solventes Diversos	Autorizado por Francisco Briones P. Gerente General
---	--	---

	<b>SISTEMA DE GESTION POR PROCESO HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DILUYENTE DE PINTURA -D 30</b>	
	Fecha de aprobación: Enero 2023	Código: HSDP01

### 13. INFORMACION RELATIVA A LA ELIMINACION DE LOS PRODUCTOS

Los residuos y / o los recipientes deberán ser tratados como residuos peligrosos, además de tomar extremo cuidado para asegurar que sea desechado únicamente en los lugares autorizados para el tratamiento de residuos peligrosos de acuerdo a la Ley del Medio Ambiente de MARENA, referente a desechos peligrosos.

Los contenedores; barriles, IBC, garrafas, pueden ser peligrosos aun vacíos, ya que podrían contener producto en forma líquida y / o gaseosa, por lo que se recomienda no rehusar estos sin antes contar con una limpieza o reacondicionamiento específico.

LA RESPONSABILIDAD SOBRE LOS DESECHOS Y SU MANEJO RESIDE EN EL USUARIO FINAL DEL PRODUCTO.

### 14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

Este material es inflamable, los vehículos de transportación deben ser señalizados de acuerdo a normativa **DOT\***

**Denominación: Pintura.**

**# U.N.: 1263**

**Clase: 3**


**Empaque: II**

**\*Departamento de Transporte de Estados Unidos**

### 15. INFORMACION SOBRE LA REGLAMENTACION

Producto regulado por la Comisión Nacional de Registro y Control de Sustancias Tóxicas y el Instituto Nicaragüense de Energía.

Elaborado por Edgar Herrera H. MSc. CC.QQ./MGI/SIG/MPSL Reg. MINSA #:23708	Aprobado por Giovanni García S. Ing. Q. Regencia Lab. Solventes Diversos	Autorizado por Francisco Briones P. Gerente General
---	--	---

 <b>FUTEC INDUSTRIAL</b> Productos Químicos	<b>SISTEMA DE GESTION POR PROCESO</b> <b>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD</b> <b>DILUYENTE DE PINTURA -D 30</b>	
	Fecha de aprobación: Enero 2023	Código: HDSDP01

**16. OTRAS INFORMACIONES**

<b>Letra de información del equipo de protección personal</b>	
G	Anteojos de seguridad, guantes y respirador para vapores

<b>Sistema de clasificación de peligro / Comunicación visual de peligros</b>				
Nivel de riesgo	Salud	Inflamabilidad	Reactividad	Equipo de protección personal
NFPA	2	3	0	
HMIS	2	3	0	G
Sistema de clasificación	0=Mínimo 1=Ligero 2=Moderado 3=Serio 4=Severo			
HMIS=Identificación de Materiales Peligrosos (Hazardous Materials Identification System). NFPA= (National Fire Protection Association) Asociación Nacional de Protección Contra Incendio.				

La información que contiene la presente se ofrece sólo como una guía para el manejo de este material específico y ha sido preparada de buena fe por personal con conocimientos científicos. No tiene la intención de ser totalmente inclusiva y la forma y condiciones de uso y manejo pueden involucrar otras consideraciones adicionales. No se otorga ni se implica garantía de ningún tipo y **Futec Industrial** no será responsable por ningún daño, pérdidas, lesiones o daños consecuentes que puedan resultar a consecuencia del uso de la información contenida en la presente, o de la confianza que se deposite en la misma. Esta hoja de datos de seguridad de materiales es válida por un período de tres años.

Actualización Enero 2023

Elaborado por Edgar Herrera H. MSc. CC.QQ./MGI/SIG/MPSL Reg. MINSA #:23708	Aprobado por Giovanni García S. Ing. Q. Regencia Lab. Solventes Diversos	Autorizado por Francisco Briones P. Gerente General
---	--	---