



# Hoja de Datos de Seguridad (HDS)

Fecha de preparación / revisión: 8/6/18 Versión no.: 01 Reemplaza: (-)

## 1.) Identificación de la Mezcla y de la Empresa

Identificador del producto: **Tree Marking Paint - Aerosol**

Nombre del producto:

**Colores fluorescentes**

195 - Naranja Fluorescente-Rojo

196 - Rojo fluorescente

197 - Naranja fluorescente

198 - Verde fluorescente

Relevante identifica usos de la sustancia: Diseñado para marcar y adherirse a la mayoría de las superficies y puede usarse en minas, en puentes, en la construcción de edificios o en cualquier lugar donde se necesite una marca aérea.

Usos desaconsejados: Áreas mal ventiladas

Núm. CAS:	<b>No aplicable (mezcla)</b>
Núm. EC:	<b>No aplicable (mezcla)</b>
Núm. Índice:	<b>No Aplicable (mezcla)</b>
Fabricante/Proveedor:	<b>Aervoe Industries Incorporated</b>
Domicilio/P.O. Box:	<b>Mark Circle 1100</b>
ID del País/Código Postal/Lugar:	<b>Gardnerville, Nevada 89410</b>
Número de teléfono:	<b>1-775-782-0100</b>
Correo electrónico:	<b>mailbox@aervoe.com</b>
Contacto nacional:	<b>Aervoe Industries Incorporated</b>
Para Información del Producto:	<b>1-800-227-0196</b>
Número de teléfono de emergencia:	<b>1-800-424-9300 (CHEMTREC – 24 h)</b>

## 2. Identificación de Riesgos

### Clasificaciones

Peligros físicos: Aerosol - Category 1  
Press. Gas  
Flam. Gas 1  
Flam. Liq. 2

Riesgos para la salud: Carc. 1B  
Muta. 1B  
Eye Irrit. 2  
Asp. Tox. 1  
STOT SE3  
Skin Irrit. 2  
Repr. 2



# Hoja de Datos de Seguridad (HDS)

Fecha de preparación / revisión: 8/6/18 Versión no.: 01 Reemplaza: (-)

Riesgos ambientales: Aquatic Chronic 2  
**Etiquetado**

Palabra de alerta: PELIGRO

Declaraciones de peligro: H229 – Recipiente presurizado: puede explotar si se calienta  
H220 – Gas extremadamente inflamable.  
H222 – Aerosol extremadamente inflamable.  
H225 – Líquido y vapores muy inflamables.  
H226 – Líquidos y vapores inflamables.  
H304 – Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.  
H315 – Provoca irritación cutánea.  
H336 – Puede provocar somnolencia o vértigo.  
H340 – Puede provocar defectos genéticos .  
H350 – Puede provocar cáncer .  
H411 – Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Declaraciones de PRECAUCIÓN:

P101 - Si necesita consejo médico, tenga etiqueta/envase del artículo  
P102 - Mantener fuera del alcance de los niños  
P103 - Leer la etiqueta antes de usar  
P210 - Mantenga fuera del calor/chispas/llamas/faz caliente/no fume  
P211 - No rociar sobre una llama encendida u otras fuentes de ignición  
P251 - Envase presurizado: No perfore/queme, incluso después de usar  
P261 - Evite respirar el polvo/humo/gas/niebla/vapores/aerosoles  
P262 - No ponga en ojos, piel, o ropa  
P264 - Lavado ... minuciosamente después de manipular  
P280 - Use guantes protectores/protección ocular/protección facial  
P303+P361+P353 - Si está en piel/pelo quite/elimine la ropa contaminada. Enjuague la piel con agua/báñese.  
P410+P412 - Proteger de la luz solar. No lo exponga a temperaturas superiores a 50°C/122°F  
P501 - Disponer de contenido/envase conforme regulación



# Hoja de Datos de Seguridad (HDS)

Fecha de preparación / revisión: 8/6/18 Versión no.: 01 Reemplaza: (-)

internacional/nacional/regional/local  
P273-evitar liberación al medio ambiente.



Símbolos/pictogramas:

### 3. Composición / Información de Ingredientes

#### Composición

Químico	Sinónimos	Número CAS	Número EINECS	Por ciento del peso	Categoría peligro	Código-H
Propulsor de hidrocarburo	GLP	68476-86-8	270-705-8	10-30%	Press. Gas Flam. Gas 1 Carc. 1B Muta. 1B	H220 H350 H340
Destilados de petróleo alifáticos	Nafta solvente	64742-89-8	265-192-2	7-13%	Carc. 1B Muta. 1B Asp. Tox. 1	H350 H340 H304
Hexano	n-Hexano	110-54-3	203-777-6	1-5%	Flam. Liq. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 STOT RE 2 * Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H225 H361f *** H304 H373 ** H315 H336 H411
Destilados de petróleo alifáticos	Nafta solvente	64742-88-7	265-191-7	1-5%	Asp. Tox. 1	H304
Propilenglicol	α-propilenglicol	57-55-6	200-338-0	1-5%	N/AV	N/AV

#### Otra información del producto

Identidad química: mezcla

### 4.) Medidas de Primeros Auxilios

**Consejo General:**

Si los síntomas persisten, llame al doctor.

**Primeros Auxilios Inhalación:**

Lleve la víctima al aire fresco/provea oxígeno si es difícil



# Hoja de Datos de Seguridad (HDS)

Fecha de preparación / revisión: 8/6/18 Versión no.: 01 Reemplaza: (-)

	respirar. Si no respira, dé respiración artificial, preferiblemente boca a boca. Busque atención médica inmediatamente.
<b>Primeros Auxilios Contacto Piel:</b>	Lave con agua y jabón. Quite la ropa y zapatos contaminados. Busque atención médica de inmediato. Lave la ropa antes de reutilizarla.
<b>Primeros Auxilios Contacto Ojos:</b>	Si en contacto con ojos, enjuague inmediatamente con agua Abundante por lo menos, mientras los párpados estén abiertos. Consiga atención médica inmediatamente.
<b>Primeros Auxilios Ingestión:</b>	En caso de ingestión, lave la boca con agua siempre que la persona esté consciente. No induzca el vómito. Nunca administre nada por vía oral a personas inconscientes. Busque atención médica inmediatamente.
<b>Efectos/Síntomas Más Importantes</b>	Exposición puede causar irritación leve de la piel, ojos vías respiratorias. Exposición excesiva puede causar efectos sobre el sistema nervioso central.

## 5. Medidas de Lucha Contra Fuego

Propiedades inflamables: Aerosol

Auto de la temperatura de ignición: no disponible

Medios de extinción adecuados: Dióxido de carbono, químico seco, aerosol de agua.

Inadecuado, medios de extinción: No se conoce ninguna

Riesgos especiales derivados de la sustancia o mezcla: No se conoce ninguna

Productos de combustión peligrosos: Dióxido de carbono, monóxido de carbono

Fuego y peligros de explosión: Contenedores cerrados pueden romperse debido a la acumulación de la presión de temperaturas extremas.

Precauciones para los bomberos: Aerosol de use agua para enfriar contenedores expuestos al calor o fuego para evitar que la presión se acumulan. En caso de incendio, use ropa protectora completa y

NIOSH - aprobado el aparato autónomo de respiración con mascarilla completa operada en demanda presión u otro modo de presión positiva.



# Hoja de Datos de Seguridad (HDS)

Fecha de preparación / revisión: 8/6/18 Versión no.: 01 Reemplaza: (-)

## 6. Medidas de Liberación Accidental

### MEDIDAS CAUTELARES PERSONALES

- 1) Siga las recomendaciones del equipo de protección personal encontradas en la Sección 8.
- 2) Mantener una ventilación adecuada.

### PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA DE DERRAMES:

- 1.) Evacuar al personal sin protección en la zona.
- 2.) Eliminar fuentes de ignición si es seguro hacerlo.
- 3.) Recoja materiales derramados utilizando herramientas anti-chispas y colóquelos en un contenedor adecuado para su eliminación.
- 4.) Contener el derrame para evitar que el material penetre en sistemas de alcantarillado o agua subterránea.
- 5.) Siempre deseche los materiales desechables según los reglamentos de EU, nacionales y locales.

## 7. Manipulación y Almacenamiento

**Manejo:** Aerosol Inflamable, úselo en un área bien ventilada.  
No utilice cerca de fuentes de ignición.  
No comer, beber y fumar mientras se trabaja con este material.  
Lávese las manos después de usarlo.

### Condiciones de almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad:

Almacene fuera de la luz solar.  
Temperatura de almacenamiento: 32° a 120°F (0° a 49°C).  
No hay compatibilidades conocidas.

## 8. Controles de Exposición / Protección Personal

### Controles de ingeniería apropiados:

Asegurar una ventilación adecuada. Un sistema de escape local y/o general se recomienda mantener las exposiciones de empleados debajo de los límites de exposición aéreo.  
Mantener alejado de fuentes de ignición.  
Tomar medidas de precaución contra descargas estáticas.

### Protección personal:

Se recomiendan dispositivos de protección de ojos y cara como gafas de seguridad, gafas de seguridad o protector facial.

### Protección de la piel



# Hoja de Datos de Seguridad (HDS)

Fecha de preparación / revisión: 8/6/18 Versión no.: 01 Reemplaza: (-)

Use la apropiada ropa protectora, incluyendo botas, guantes, bata de laboratorio, delantal o monos, según proceda, para evitar el contacto con la piel.

## Protección respiratoria:

Uso sólo en un área adecuadamente ventilada. Para concentraciones desconocidas de vapor utilizan una positivo-presión, con demanda de presión, Autónoma de respiración (SCBA).

Ingredientes peligrosos	Número de CAS	ACGIH TLV (TWA)	ACGIH TLV (STEL)	OSHA PEL (TWA)	OSHA PEL (STEL)
Propulsor de hidrocarburo	68476-86-8	N/AV	N/AV	N/AV	N/AV
Destilados de petróleo alifáticos	64742-89-8	N/AV	N/AV	N/AV	N/AV
Hexano	110-54-3	50ppm	N/AV	500ppm	N/AV
Destilados de petróleo alifáticos	64742-88-7	N/AV	N/AV	N/AV	N/AV
Propilenglicol	57-55-6	N/AV	N/AV	N/AV	N/AV
Destilados de petróleo alifáticos	8032-32-4	200ppm	250ppm	200ppm	N/AV

\* Los valores se basan en la guía de 2014 para los valores de exposición ocupacional por ACGIH

## 9. Información sobre las Propiedades Físicas y Químicas Básicas

Aspecto: Color varía por producto	Olor: Olor de Base Solvente
Umbral de olor: N/AV	pH: No aplicable (Base solvente)
Punto de fusión: N/AV	Punto de congelación: N/AV
Inicial de punto de ebullición: N/AV	Intervalo de punto de ebullición: N/AV
Punto de inflamación: < 0° F (-18 ° C)	Tasa de evaporación: Más rápido que el acetato de n-butilo
Inflamabilidad sólido/Gas: Gas inflamable	Lie superior: 1% Inferior LIE: 9.5%
Presión de Vapor: N/AV	Densidad de vapor: Más pesado que el aire
Densidad relativa: N/AV	Solubilidad: Insignificante
Coficiente: N/AV n-octanol / agua: N/AV	Temperatura de auto ignición: N/AV
Temperatura de descomposición: N/AV	Viscosidad: N/AV
Propiedades explosivas: N/AV	Propiedades de oxidación: N/AV

## 10. Estabilidad & Reactividad



# Hoja de Datos de Seguridad (HDS)

Fecha de preparación / revisión: 8/6/18 Versión no.: 01 Reemplaza: (-)

Posibilidad de reacciones peligrosas: No ocurrirá Polimerización peligrosa bajo condiciones normales

Estabilidad química: Estable bajo condiciones normales

Condiciones a evitar: Fuentes de calor e ignición

Materiales incompatibles: Fuertes agentes oxidantes

Productos de descomposición peligrosos: No se produzca

## 11. Información Toxicológica

Los informes han asociado la exposición repetida y prolongada a los solventes con el daño permanente al cerebro y al sistema nervioso. La sobreexposición repetida también puede dañar los riñones, pulmones, hígado, corazón y la sangre.

Vías de exposición: ojos, piel, ingestión o inhalación

Datos toxicológicos agudos: (Hexane) LD50: 2870 mg/kg (Rat-Oral)

Datos de irritación del ojo: N/AV

Datos de absorción de sensibilización de irritación de la piel: N/AV

Datos de toxicidad reproductiva: N/AV

Datos de mutagenicidad: Muta 1B

Los síntomas asociados con contacto físico: N/AV

Aguda, crónica, efectos de corto o largo

plazo de exposición: irritante a la piel. Contacto prolongado o repetido puede causar sequedad de la piel que puede conducir a dermatitis. No se espera que sea un sensibilizador de la piel.

Conoce sobre agentes carcinógenos a través de la siguientes organismos:

NTP: N/AV

IARC: N/AV

OSHA: N/AV

\* Destilados de petróleo pueden contener carcinógenos químicos en cantidades limitadas (< 0,01%). Estas cantidades se determinan por el proveedor/fracción/pureza del destilado durante el proceso de fabricación. Productos químicos que pueden estar presentes dentro de destilados se enumeran en lista 65 de California prop como ETILBENCENO, benceno y tolueno.



# Hoja de Datos de Seguridad (HDS)

Fecha de preparación / revisión: 8/6/18 Versión no.: 01 Reemplaza: (-)

## 12. Información Ecológica

Ecotoxicidad: **no hay datos disponibles**

Persistencia y degradabilidad: **No datos disponibles**

Potencial bioacumulativo: **Sin datos disponibles**

Movilidad en suelo: **Sin datos disponibles**

Resultados de la valoración PBT y mPmB: **Sin datos disponibles**

Otros efectos adversos: **No datos disponibles**

## 13. Consideraciones de Eliminación

**Eliminación de desechos:** Disponer de material de acuerdo con la UE, los requisitos nacionales y locales.

Para la eliminación adecuada del material utilizado, debe realizarse una evaluación para determinar la correcta y opciones de gestión de residuos permisibles permitieron bajo las normas aplicables, las normas o leyes que rigen su ubicación.

**Producto envasado eliminación:** Disponer de envases conforme a federal, estatal y local requisitos, normas o leyes que rigen su ubicación.

## 14. Información de Transporte

### ESTADOS UNIDOS DOT

Número de las Naciones Unidas	Nombre de embarque	Clase de peligro	Grupo de embalaje	Contaminante marino	Disposiciones especiales
UN1950	Aerosoles	2.1	No es aplicable	No es aplicable	Referencia 49 CFR 172.101

### IMDG

Número de las Naciones Unidas	Nombre de embarque	Clase de peligro	Grupo de embalaje	Contaminante marino	Disposiciones especiales
UN1950	Aerosoles	2.1	No es aplicable	No es aplicable	Pieza de Código IMDG de referencia 3

### IATA:

Número	Nombre de embarque	Clase de	Grupo de	Contaminante	Disposiciones
--------	--------------------	----------	----------	--------------	---------------





# Hoja de Datos de Seguridad (HDS)

Fecha de preparación / revisión: 8/6/18 Versión no.: 01 Reemplaza: (-)

de las Naciones Unidas		peligro	embalaje	marino	especiales
UN1950	Aerosoles, inflamable	2.1	No es aplicable	No es aplicable	Reglamento de mercancías peligrosas de IATA de referencia

## 15. Información Regulatoria

### Clasificación del lugar de trabajo:

Este producto se considera peligroso bajo la OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200). La interpretación de peligro del producto para los trabajadores es provista por la Occupational Safety and Health Administration.

### Título 3 de SARA:

Sección 311/312 Categorizaciones (40 CFR 372): Este producto es un producto químico peligroso bajo 29 CFR 1910.1200, y esta categoría de productos presenta un peligro físico inmediato y retrasado, e inflamabilidad que perjudica a la salud. Categoría Superfund Amendment and Reauthorization Act (SARA). SARA requiere informar cualquier derrame de sustancias peligrosas.

**Estado TSCA:** Todos los componentes de este producto están listados o están exentos de listar, en el TSCA Inventory.

**WHMIS:** Este producto ha sido clasificado según los criterios de peligros provistos por Controlled Products Regulations (CPR) y la (M) HDS contiene toda la información requerida por el CPR.

**PROP 65 (CA): ADVERTENCIA:** Este producto puede contener sustancias químicas conocidas en el estado de California como causantes de daños de nacimiento u otros daños reproductivos.

## 16. Otra Información

Esta HDS ha sido finalizada según GHS Rev04 (2011): U.S OSHA, CMA, ANSI, Canadian WHMIS standards, and European Directives.

Fecha de preparación/revisión: 8/6/18  
Reemplaza: -

Al mejor de nuestro conocimiento, la información contenida en este documento se cree ser precisa. Sin embargo, los datos anteriores no implican ninguna garantía o garantías de ningún tipo, expresa o implícita. La determinación final de la idoneidad de cualquier material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales presentan peligros desconocidos y



# Hoja de Datos de Seguridad (HDS)

---

Fecha de preparación / revisión: 8/6/18 Versión no.: 01 Reemplaza: (-)

deben ser usados con precaución. Aunque ciertos riesgos se describen en la presente, no podemos garantizar que estos son los únicos riesgos existentes.