

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Preparada de acuerdo con la NORMA MEXICANA NOM-018-STPS-2015 y al SISTEMA ARMONIZADO DE CLASIFICACIÓN Y COMUNICACIÓN DE PELIGROS DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS. GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM (GHS)

### 1.- IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

#### IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO:

Nombre del producto: SD-25 (aerosol)  
Sinónimos: Solvente dieléctrico  
Nombre químico: Mezcla de solventes  
Familia química: Solventes clorados  
No. CAS: N.A. (Mezcla)

#### IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA:

Industrias San-Ber, S.A. de C.V.  
Ave. Siderúrgica 120, Parque Ind. Escobedo, Escobedo, N.L. 66062 MÉXICO  
Tel. para información: 52(81) 83848525  
Tel. para emergencias: 52(81) 83848526

#### INFORMACIÓN GENERAL:

El contacto repetido o prolongado con la piel, tiende a remover los aceites naturales en la misma, ocasionando posible irritación y dermatitis. De acuerdo con la experiencia y datos toxicológicos disponibles, este producto puede ser clasificado como irritante, de acuerdo con los criterios de la OSHA. Propelente altamente inflamable. La EPA no tiene actualmente una clasificación para la carcinogénesis del tetracloroetileno.

### 2.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

El tetracloroetileno es irritante para los ojos, piel y membranas mucosas. Los indicios y síntomas de exposición pueden incluir depresión del SNC, malestar, dolor de cabeza, mareos, desorientación, ataques, irritación del tracto respiratorio, edema pulmonar no cardiogénico, náuseas, vómitos y diarrea.

Aparato respiratorio Puede causar irritación del tracto superior respiratorio y edema pulmonar no cardiogénico.

Sistema cardiovascular Con altas exposiciones pueden desarrollarse arritmias cardíacas.

Sistema gastrointestinal Puede provocar fuertes vómitos, náuseas y anorexia. Después de la ingestión pueden producirse diarrea y heces ensangrentadas.

Sistema neurológico Puede desarrollarse depresión del SNC, coma y neuropatías periféricas.

Sistema ocular El contacto con los ojos puede causar dolor, lagrimeo y quemaduras.

Sistema dérmico Puede causar dermatitis, eritema, quemaduras y vesiculación.

Carcinogénesis: La agencia internacional de investigación sobre el cáncer, ha clasificado al tetracloroetileno como posible carcinógeno en humanos, basada en evidencia limitada de tumores en el hígado de ratones, mas no en ratas.

Mutagénesis: Es una sustancia capaz de producir trastornos en el equilibrio hormonal, pudiendo provocar efectos adversos sobre la salud de las personas o animales, o de sus descendientes.

Posibles rutas de exposición: Contacto con los ojos y la piel; ingestión accidental.

#### DECLARACIÓN DE RIESGOS:

Este producto contiene materiales peligrosos a niveles reportables, como es definido por OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200.

Clasificación de riesgo: Aerosol categoría: 2  
Atención:



#### Consejos de riesgo

H223 - Aerosol inflamable  
H302 – Nocivo en caso de ingestión  
H319 – Provoca irritación ocular grave.  
H320 – Provoca irritación ocular

H280 – Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta  
H316 – Provoca una leve irritación cutánea  
H334 – Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.



H335 – Puede irritar las vías respiratorias

**Consejos de prudencia**

P101 – Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

P102 – Mantener fuera del alcance de los niños.

P235 – Mantener en lugar fresco.

P251 – Recipiente a presión: no perforar ni quemar, aun después del uso.

P262 – Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa

P270 – No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P271 – Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

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

| NOMBRE            | CAS #    | WT. %   | TLV          |
|-------------------|----------|---------|--------------|
| Tetracloroetileno | 127-18-4 | 40 – 85 | 50 ppm/aire  |
| Iso-Butano        | 75-28-5  | <15     | 800 ppm/aire |
| Propano           | 74-98-6  | <15     | 700 ppm/aire |

Otros materiales enlistados en Título SARA secc. 313 y que constituyen un secreto comercial.

NO contiene ninguno de los isómeros del tricloroetileno ó tricloroetano

N.D.= No disponible    N.A.= No aplica    N.E.= No determinado

**4.- MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**

Contacto con la piel: Lave abundantemente con agua.

Contacto con los ojos: Lave a chorro de agua por al menos 10 minutos, separando bien los párpados para lograr un mejor arrastre del material.

Ingestión: Suministre grandes cantidades de agua para diluir. NO INDUZCA EL VOMITO. Si hay malestares persistentes, acuda al médico

Inhalación: Mueva a la víctima fuera del área de exposición y de ser necesario ayude a la respiración. Monitoree por un posible shock. Mantenga a la víctima quieta, bien oxigenada y a una temperatura corporal normal.

**5.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

Medio de extinción: El producto no es combustible, aunque el propelente en los envases de aerosol si lo es. Use extinguidores de CO<sub>2</sub>, espuma química o polvo seco para combatir el fuego en las áreas de contingencia.

Procedimientos especiales contra el fuego: Aleje los contenedores del área del fuego; utilice spray de agua para enfriar los envases expuestos al calor del fuego. Retire a todo el personal no indispensable y use equipos autocontenidos de respiración y equipos automáticos durante el combate al fuego.

Riesgos inusuales de explosión y fuego: El incremento en la temperatura de los contenedores, lleva a un incremento de la presión interna de los mismos, lo que podría ocasionar su eventual ruptura o explosión.

**6.- MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL**

Elimine todas las fuentes de ignición. Recupere la mayor cantidad posible del producto líquido, empleando un absorbente inerte para recogerlo y colóquelo en recipientes cerrados para su utilización o disposición final. Ventile el área y lave el sitio con agua. Si el producto concentrado, en cantidades significativas, llega a cursos abiertos de agua o de albañal, avise a las autoridades competentes.

Disposición de desechos: Hágase de acuerdo con las regulaciones municipales, estatales y federales, vigentes en su área.

**7.- ALMACENAMIENTO Y MANEJO**

Almacene en lugares frescos y secos, alejados de toda fuente de calor excesivo, chispa o llama abierta.

No intente cortar, soldar, presurizar o exponer al calor, fuego o electricidad estática a los contenedores vacíos de aerosol, pues los residuos que pudieran quedar pueden generar vapores peligrosos o explosivos

Otras precauciones: No fume o ingiera alimentos durante su empleo. Quitar y aislar la ropa y calzado contaminados. Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tomar las precauciones para protegerse a sí mismos.

## 8.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Para ver los límites permisibles de exposición consulte la sección 3.

Protección respiratoria: En lugares cerrados y durante exposiciones prolongadas use respiradores aprobados, con cartuchos para vapores orgánicos.

Ventilación: Use extracción local o general para mantener la concentración de sus vapores a valores inferiores a los reportados como límites de exposición o abajo de las concentraciones en el aire que puedan resultar molestas.

Guantes protectores: Preferentemente de hule de butilo o neopreno, solo cuando se tengan tiempos de contacto prolongados con el material concentrado.

Protección para los ojos: lentes de seguridad o careta contra salpicaduras

Otro equipo de protección: Ropa de trabajo cerrada y lavajos.

## 9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (activos)

|                             |                          |                   |                |
|-----------------------------|--------------------------|-------------------|----------------|
| P. ebullición               | 120 – 130 °C             | Densidad vapor    | > la del aire  |
| Gr. específica              | 1.17 - 1.24              | % volátiles       | 100%           |
| Solubilidad (H2O)           | Insoluble                | Presión de vapor  | N.D.           |
| Apariencia                  | Líquido claro e incoloro | Olor              | Característico |
| Índice de refracción @ 25°C | 1.450 – 1.470            | Viscosidad @ 25°C | <5 cps         |
| Color Hellige               | 1                        | Flash point       | N.A.           |

## 10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable

Polimerización peligrosa: No ocurrirá

Condiciones por evitar: Sobre calentamiento de los recipientes que lo contienen y exposición prolongada a fuentes de calor o llama.

Incompatibilidades: Materiales oxidantes fuertes (p.ej. peróxidos, flúor, cloro, bromo, etc.). Reacciona con metales tales como aluminio, litio, bario y berilio.

Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono y algunos compuestos clorados en cantidades variables. El producto se descompone lentamente en contacto con la humedad, produciendo ácido tricloroacético y cloruro de hidrógeno.

## 11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Estudios de salud han demostrado que muchos hidrocarburos poseen riesgos potenciales a la salud humana, los que varían de persona a persona. Como una medida de precaución, la exposición a sus líquidos, vapores, nieblas o humos, deben ser minimizados.

Contacto con la piel y absorción: El material es absorbido por la piel y causa irritación en contactos no-casuales.

Contacto con los ojos: El material es irritante a la membrana ocular pero no causa lesiones severas o permanentes, a menos que se tengan contactos prolongados.

Ingestión: Puede producir síntomas como: dolor abdominal, vértigo, somnolencia, dolor de cabeza, náusea, pérdida de conocimiento, debilidad, estupor y coma. La ingestión del líquido puede estar acompañada de aspiración al interior de los pulmones con riesgo de neumonitis.

Inhalación: Irritación de los ojos, nariz y tracto respiratorio entre 200 - 500 ppm. Efectos sobre el hígado los riñones y sistema nervioso central entre 1000 - 2000 ppm.

Efectos crónicos de sobreexposición: Puede tener efectos sobre el sistema nervioso central e hígado, dando lugar a dolor de cabeza, temblores, incoordinación muscular, imposibilidad de concentración y trastornos hepáticos funcionales. *Posiblemente* carcinógeno para los humanos. El contacto prolongado o repetido con la piel puede causar dermatitis. Puede causar efectos reproductivos y fetales, aunque la información actualmente disponible no es suficiente para determinar los efectos en la salud de la exposición a bajos niveles de PERC y si el PERC produce cáncer en los humanos.

## 12.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA

El tetracloroetileno (PERC) es un contaminante común del suelo. Con un peso específico mayor que 1, estará presente como un líquido no acuoso de fase densa. Debido a su movilidad en el agua subterránea, su toxicidad es baja en niveles bajos y su

densidad alta (lo que provoca que se hunda por debajo de la capa freática), las actividades de limpieza son más difíciles que los derrames de petróleo. La contaminación por tetracloroetileno (PERC) ha sido exitosamente eliminada por tratamiento químico o biorremediación. La biorremediación ha tenido éxito en condiciones anaeróbicas por dechloración reductiva por *Dehalococcoides sp.*, y en condiciones aeróbicas por *Pseudomonas sp.*

La mayor parte del tetracloroetileno que pasa al agua o al suelo se evapora al aire. En el aire, es degradado a otros productos químicos por la luz solar o es transportado al suelo o al agua por la lluvia. No parece acumularse en peces o en otros animales acuáticos.

### 13.- CONSIDERACIONES SOBRE DESECHOS

Hágase de acuerdo con las regulaciones municipales, estatales y federales, vigentes en su área.

### 14.- INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

|                            |                                 |
|----------------------------|---------------------------------|
| Etiqueta del producto      | SD-25                           |
| Nombre de embarque D.O.T.  | Solvente dieléctrico en aerosol |
| Nombre técnico de embarque | Solvente clorado                |
| Clase de riesgo D.O.T.     | Aerosol clase 2                 |
| Número UN:                 | 1950                            |
| IMO / IDMG:                | Clase 2                         |
| PSN                        | Aerosols, flammable             |



### 15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Este material o todos sus componentes están listados en el inventario de las sustancias químicas existentes bajo el acta de control de sustancias tóxicas (TSCA) y en los inventarios EINECS, DSL y AICS.

Este producto no está sujeto a los requisitos de declaración CERCLA. Sin embargo, los derrames deben ser informados según sea requerido por regulaciones federales, estatales y locales.

### 16.- OTRA INFORMACIÓN

Los datos en esta Hoja de Datos de Seguridad se relacionan sólo al material específico señalado aquí. No describen su uso en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso.

Estos datos se ofrecen de buena fe, como valores típicos y no como especificaciones del producto. Ninguna garantía expresa o implícita se ofrece con lo anterior. Se considera que los procedimientos y manejo de seguridad e higiene industrial son aplicables, sin embargo, cada usuario deberá revisar estas recomendaciones en el contexto específico del uso particular intentado y determinar lo más apropiado al respecto.

|                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Motivo de revisión:    | Actualización         |
| Preparada por:         | S. Santos             |
| Fecha de revisión:     | 18 de enero de 2024   |
| Registro de documento: | HDS-116 Rev: 09-01/24 |

### ACRÓNIMOS

No. CAS = Identificador numérico único asignado por el Chemical Abstracts Service (CAS) a toda sustancia química

OSHA = Administración de salud y seguridad ocupacional

HMIS = Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos, desarrollado por la American Coatings Association

NFPA = Asociación Nacional de Protección contra el Fuego. Norma para comunicar los riesgos de materiales peligrosos

TLV = Valor Límite Umbral. Concentración media ponderada en el tiempo, para una jornada laboral de 8 horas y una semana de 40 horas, a la que pueden estar expuesto un trabajador repetidamente día tras día, sin efectos adversos.

LEL = Límite inferior de explosividad

UEL = Límite superior de explosividad

40 CFR 261 = Código de regulaciones Federales (USA) de Identificación y listado de desechos peligrosos

LD<sub>50</sub> = Dosis letal al 50% (cantidad de material determinado, completo de una sola vez, que provoca la muerte del 50% de un grupo de animales de prueba)



DOT = Departamento de Transporte

IMO/IMDG = Código de materiales peligrosos, según IMO (International maritime organization)

Número UN = Número de las Naciones Unidas asociado a las sustancias químicas

PSN = Designación oficial de transporte

TSCA = Ley de Control de Sustancias Tóxicas (USA)

EINECS = Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes

FIN DE LA HDS