

## 1. IDENTIFICACIÓN

**USO DEL PRODUCTO:** Aceite para compresor

**Identificación del producto:** DESENGRIPANTE SCHULTZ 300ml / 180g

**NÚMERO(S) DEL PRODUCTO:** 359.0002

**PRINCIPALES USOS RECOMENDADOS PARA SUSTANCIA O MEZCLA:** Alto poder de desengrasar y acción lubricante.

**Restricciones específicas de uso:** N/A.

### DATOS DEL FABRICANTE

BASTON INDUSTRIA DE AEROSOLES LTDA.

Avenida das Palmeiras, 1705 - Bairro Colônia Francesa.

CEP: 84. 130-000, Palmeira – PR – Brasil.

### CONTACTO:

(42) 3252-1705

sac@baston.com.br

### NÚMERO DE TELÉFONO PARA EMERGENCIAS

0800 722 6001

sac@baston.com.br

### DATOS DEL PROVEEDOR

SCHULZ COMPRESSORES LTDA

Rua Dona Francisca, 6.901 A – Distrito Industrial, Joinville - Brasil

Tel.: +55 47 3451-8202 (08h – 18h)

E-mail: schulz@schulz.com.br

www.schulz.com.br

## 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

### 2.1 CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA:

Aerosoles - Categoría 1;

Corrosión/irritación de la piel – Categoría 2;

Lesiones oculares graves/irritación ocular - Categoría 2B;

Carcinogenicidad - Categoría 2;

Toxicidad para órganos objetivo específicos - Exposición única - Categoría 3 - Narcótico;

Toxicidad para órgano objetivo específicos - Exposición repetida - Categoría 2;

Peligroso al ambiente acuático - Agudo - Categoría 3;

Peligroso al ambiente acuático - Crónico - Categoría 2.

### 2.2 SISTEMA DE CLASIFICACIÓN UTILIZADO:

Norma ABNT-NBR 14725.

Sistema Globalmente Armonizado para la Clasificación y Rotulado de Productos Químicos, ONU.

**2.3 OTROS PELIGROS QUE NO RESULTAN EN UNA CLASIFICACIÓN:** El producto no representa otros peligros.

**2.4 ELEMENTOS DE ROTULADO DEL GHS, INCLUYENDO FRASES DE PRECAUCIÓN PICTOGRAMAS:**



**2.5 PALABRA DE ADVERTENCIA: PELIGRO**

- H222 Aerosol extremadamente inflamable.
- H229 Recipiente presurizado: puede romperse si es calentado.
- H315 Provoca irritación a la piel.
- H320 Provoca irritación ocular.
- H336 Puede provocar somnolencia o mareos.
- H351 Sospecha de provocar cáncer si entra en contacto con la piel o si se ingiere.
- H373 Puede provocar daños a la médula ósea, al timo y al hígado por exposición repetida o prolongada.
- H402 Nocivo para los organismos acuáticos.
- H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos prolongados.

**2.6 FRASES DE PRECAUCIÓN: PREVENCIÓN**

- P201 Obtenga instrucciones específicas antes de la utilización.
- P202 No manipule el producto antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
- P210 Mantenga el producto distante del calor, superficies calientes, chispas, llamas abiertas y otras fuentes de ignición. No fume.
- P211 No pulverice el producto sobre llama abierta u otra fuente de ignición.
- P 251 No lo perforo o queme, incluso tras el uso.
- P260 No inhale polvo/humos/gases/neblinas/vapores/aerosoles.
- P261 Evite inhalar polvo/humos/gases/neblinas/vapores/aerosoles.
- P264 Tras la manipulación, lave cuidadosamente las manos.
- P271 Utilícelo apenas al aire libre o en locales bien ventilados.
- P 273 Evite la liberación para el medio ambiente.
- P280 Utilice guantes de protección, ropa de protección, protección ocular, protección facial y protección auricular

**RESPUESTA A LA EMERGENCIA**

- P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lave con agua en abundancia.
- P 304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Lleve la persona hacia un lugar ventilado y manténgala en reposo, en una posición que no dificulte la respiración.
- P 305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuague cuidadosamente con agua durante varios minutos. En el caso de uso de lentes de contacto, retírelas, si es fácil. Continúe enjuagando.
- P308 + P313 EN CASO DE exposición o sospecha de exposición: Contacte a un médico.
- P312 En caso de malestar, contacte a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o médico.
- P314 En caso de malestar, consulte a un médico.

- P321 Tratamiento específico.
- P332 + P313 En caso de irritación cutánea: consulte a un médico.
- P337 + P313 En caso de que la irritación ocular persista: consulte a un médico.
- P362 + P364 Retire la ropa contaminada. Lávela antes de usarla nuevamente.
- P391 Recoja el material derramado.

#### **ALMACENAMIENTO**

- P403 + P233 Almacene en local bien ventilado. Mantenga el recipiente herméticamente cerrado.
- P405 Almacénelo en local cerrado con llave.
- P410 + P412 Manténgalo al abrigo de la luz solar. No lo exponga a temperaturas superiores a 50 °C.

#### **DISPOSICIÓN**

- P501 Elimine el contenido y el recipiente en conformidad con las reglamentaciones locales.

### **3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES**

#### **MEZCLAS**

Ingredientes, impurezas y/o aditivos estabilizantes que contribuyen para el peligro:

| <b>Identificador del Producto</b>             | <b>CAS/CE</b>       | <b>Rango de concentración (%)</b> |
|---|---------------------|-----------------------------------|
| Gasóleos (petróleo), fracción ligera al vacío | 64741-58-8265-059-9 | 30 - 40                           |
| Butano  | 106-97-8203-448-7   | 30 - 40                           |
| Queroseno                                     | 8008-20-6232-366-4  | 10 - 20                           |
| Propano                                       | 74-98-6200-827-9    | 5 - 15                            |

### **4. MEDIDAS DE PRIMEROS-AUXILIOS**

**Inhalación:** Lleve la persona hacia un lugar ventilado y manténgala en reposo, en una posición que no dificulte la respiración. En caso de que sienta indisposición, contacte un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico. Lleve este documento.

**Contacto con la piel:** Lave la piel expuesta con cantidad suficiente de agua para retirar el producto. Retire e aisle la ropa y los zapatos contaminados. En caso de irritación cutánea: Consulte a un médico. Lleve este documento.

**Contacto con los ojos:** Enjuague cuidadosamente con agua durante varios minutos. En el caso de uso de lentes de contacto, retírelas, si es fácil y continúe enjuagando. Si persiste la irritación ocular: consulte a un médico. Lleve este documento.

**Ingestión:** Lave la boca de la víctima con agua en abundancia. Nunca suministre algo por vía oral a una persona inconsciente. En caso de que sienta indisposición, contacte un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico. Lleve este documento.

**Síntomas y efectos más importantes, agudos o tardíos:** Provoca irritación en la piel con enrojecimiento, dolor y sequedad, y en los ojos con enrojecimiento y lagrimeo. Puede provocar somnolencia o mareos.

**Nota para los médicos:** Provoca irritación a la piel con enrojecimiento, dolor y resecaimiento. Provoca irritación ocular con enrojecimiento y lagrimeo. Puede provocar daños al hígado, médula ósea y timo por exposición repetida o prolongada. Puede provocar somnolencia o mareos, pudiendo ocasionar náusea y tontura.

Evite el contacto con el producto al prestar socorro a la víctima. Si es necesario, el tratamiento sintomático debe ser médica inmediata y comprender, principalmente, medidas de soporte como corrección de disturbios hidroelectrolíticos, metabólicos, además de asistencia respiratoria. En caso de contacto con la piel no friccionar el local afectado. Indicación de atención médica inmediata y tratamientos especiales requeridos si es necesario.

## **5. MEDIDAS DE COMBATE A INCENDIO**

### **5.1 MEDIOS DE EXTINCIÓN**

Adecuados: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), neblina de agua y polvo químico seco.  
Inadecuados: agua directamente sobre el material en llamas.

### **5.2 PELIGROS ESPECÍFICOS DE LA SUSTANCIA O MEZCLA**

La combustión del producto o de su embalaje puede formar gases irritantes y tóxicos como monóxido y dióxido de carbono.

Demasiado peligroso cuando está expuesto a calor excesivo u otras fuentes de ignición como: chispas, llamas abiertas o llamas de fósforos y cigarrillos, operaciones de soldadura, lámparas-piloto y motores eléctricos. Los gases pueden ser más densos que el aire, pudiendo acumularse en áreas bajas o confinadas, como ductos y sótanos. Pueden desplazarse por grandes distancias provocando retroceso de la llama o nuevos focos de incendio tanto en ambientes abiertos como confinados. Los recipientes pueden explotar si son calentados.

### **5.3 MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL EQUIPO DE COMBATE A INCENDIO:**

No extinga el fuego en fugas de gas, a menos de que la fuga pueda ser solucionada. Si la carga está envuelta por el fuego, aisle y evacúe el área en un radio mínimo de 1600 metros. Utilizar equipamiento de protección respiratoria del tipo autónomo (SCBA) con presión positiva y vestuario protector completo. Recipientes y tanques involucrados en el incendio deben ser enfriados con neblina de agua.

## **6. MEDIDAS DE CONTROL PARA DERRAMAMIENTO O FUGA**

### **6.1 PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:**

Aíse la fuga de fuentes de ignición. Mantenga a las personas no autorizadas alejadas del área. Detenga la fuga, si eso puede ser realizado sin riesgo. Impida chispas o llamas. No fume. No toque en los recipientes averiados o en el producto derramado sin el uso de vestimenta adecuada. Evite exposición al producto. Permanezca en local seguro, teniendo el viento por la espalda. Utilice equipamiento de protección individual de acuerdo con lo descrito en la sección 8.

## **6.2 PARA EL PERSONAL DE SERVICIO DE EMERGENCIA:**

Utilice EPI completo con lentes de seguridad, guantes de seguridad, vestuario protector adecuado y zapatos cerrados. En caso de fuga, en donde la exposición es grande, se recomienda el uso de mascarilla de protección respiratoria adecuada.

## **6.3 PRECAUCIONES PARA EL MEDIO AMBIENTE:**

Evite que el producto disperso llegue a cursos de agua y red de desagües.

## **6.4 MÉTODOS Y MATERIALES PARA LA CONTENCIÓN Y LIMPIEZA**

Para la fase gaseosa: Libere el contenido de forma lenta hacia la atmósfera. Permanezca a favor del viento. No vierta agua en el derramamiento o en la fuente del escape. Debido a la dispersión del material en el ambiente, se recomienda que el área sea ventilada hasta la liberación del local. Todo el equipamiento utilizado en la contención del material debe tener conexión a tierra. No elimine recipientes utilizados o averiados directamente en el medio ambiente o en la red de desagüe. Para la fase líquida: Utilice neblina de agua para reducir la dispersión del material. Utilice barreras naturales o de contención de derrame. Colecte el producto derramado y colóquelo en recipientes apropiados. Absorba el material remanente, con arena seca, tierra, vermiculitis, o cualquier otro producto inerte. Coloque el material absorbido en recipientes apropiados y llévelos hacia un local seguro. Utilice herramientas que no provoquen chispas para recoger el material absorbido. Para el destino final, proceda de acuerdo con la Sección 13 de este documento.

## **7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

### **7.1 PRECAUCIONES PARA MANIPULACIÓN SEGURA:**

**Precauciones para manipulación segura:** Manipule el producto en un área ventilada o con sistema general de ventilación/ extractor local. Evite la formación de gases y aerosoles. Evite exposición al producto, porque los efectos pueden no ser sentidos de inmediato. Utilice equipamiento de protección individual de acuerdo con lo descrito en la sección 8. Evite el contacto con materiales incompatibles.

**Medidas de higiene:** Lave las manos y el rostro cuidadosamente tras la manipulación del producto y antes de comer, beber, fumar o ir al baño. Ropa contaminada debe ser sustituida y lavada antes de su reutilización. Retire la ropa y el equipamiento de protección contaminado antes de entrar en las áreas de alimentación.

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

**Prevención de Incendios y Explosiones:** Mantenga distante del calor, chispas, llama abierta y superficies calientes. No fume. Mantenga el recipiente herméticamente cerrado. Conecte a tierra el vaso contentor y el receptor del producto antes de realizar transferencias. Utilice apenas herramientas antichispas. Evite el acúmulo de cargas electroestáticas. Utilice equipamiento eléctrico, de ventilación y de iluminación a prueba de explosión.

**Condiciones adecuadas:** Almacene en local bien ventilado y lejos de la luz solar. Mantenga el recipiente cerrado. No se necesita la adición de estabilizantes y antioxidantes para garantizar la durabilidad. Este producto puede reaccionar de forma peligrosa con algunos materiales incompatibles, de acuerdo con lo destacado en la Sección 10.

**Materiales Adecuados para el Embalaje:** Similar al embalaje original.

**Materiales Inadecuados para el Embalaje:** No se conocen materiales inadecuados.

## **8. CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

### **8.1 PARÁMETROS DE CONTROL**

**Límites de Exposición Ocupacional:** Los valores a continuación son aplicables para ambientes de trabajo.

- **Queroseno:** ACGIH - TLV - TWA: 200 mg/m<sup>3</sup> (P) (\*);

- **Butano:**

MTE - NR15 - LT: 470 ppm (1090 mg/m<sup>3</sup>);

ACGIH - TLV - STEL: 1000 ppm (EX);

- **Propano:**

MTE - NR15 - LT: (D);

ACGIH - TLV - TWA: (D, EX) (AF);

- **Ceras parafínicas y ceras de hidrocarburos:** ACGIH - TLV - TWA: 2 mg/m<sup>3</sup>.

EJ: Riesgo de explosión: la sustancia es un asfixiante inflamable o excursiones por encima del TLV<sup>®</sup> pueden aproximarse del 10% del límite inferior de explosivos;

\*: Absorción también por la piel;

P: Aplicación restringida a las condiciones en las que existe exposiciones negligenciables al aerosol; D: Asfixiante simple;

AF: Consulte el Apéndice F: Contenido Mínimo de Oxígeno.

**Indicadores biológicos:** No son establecidos indicadores biológicos de exposición.

**Otros límites y valores:** No son establecidos otros límites y valores.

**Medidas de control de ingeniería:** Es recomendable una evaluación de riesgo para definir las medidas de control de ingeniería necesarias para eliminación o minimización del riesgo. Estas medidas auxilian en la reducción de la exposición al producto. Mantener las concentraciones atmosféricas de los componentes del material por debajo de los límites de exposición ocupacional indicados.

### **8.2 MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL**

**Protección de los Ojos:** Lentes de protección.

**Protección de la Piel:** Zapatos cerrados y vestimenta de protección adecuada. Guantes de protección adecuados.

**Protección Respiratoria:** Se debe realizar una evaluación de riesgo para la adecuada definición de la protección respiratoria teniendo en vista las condiciones de uso del material. Siga la orientación del Programa de Protección Respiratoria (PPR), Fundacentro.

**Peligros Térmicos:** No presenta peligros térmicos.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

**Estado físico:** Líquido comprimido.

**Olor:** Característico (límite de olor: característico).

**Punto de fusión/punto de congelamento:** No se aplica

**Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:** No se aplica

**Inflamabilidad:** No disponible

**Límite inferior y superior de explosividad/inflamabilidad:** No se aplica

**Punto de fulgor:** < 23 °C - Vaso cerrado.

**Temperatura de autoignición:** No disponible.

**Temperatura de descomposición:** No se aplica.

**pH:** 6 a 7.

**Viscosidad cinemática:** No se aplica.

**Solubilidad:** Inmiscible en agua.

**Coefficiente de partición – n-octanol/agua (valor del log Kow):** No disponible.

**Presión de vapor:** No se aplica.

**Densidad y/o densidad relativa:** Densidad absoluta: 0,83 a 0,87 g/cm<sup>3</sup>.

**Densidad de vapor relativa:** No se aplica.

**Características de partícula:** No se aplica.

**Otras informaciones:** No se aplica.

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Reactividad:** No se espera reactividad en condiciones normales de temperatura y presión.

**Estabilidad Química:** Estable en condiciones normales de temperatura y presión.

**Posibilidad de reacciones peligrosas:** Butano: Reacciona violentamente con agentes oxidantes y tetracarbonila de níquel, con riesgo de incendio o explosión. Forma una mezcla explosiva en contacto con el aire. Propano: Puede reaccionar de forma peligrosa con agentes oxidantes y peróxido de bario. Riesgo de explosión si entra en contacto con dióxido de cloro. Puede formar una mezcla explosiva en contacto con el aire.

**Condiciones a Evitar:** Querosene: No se conocen reacciones peligrosas con relación al producto. Temperaturas elevadas. Fuentes de ignición. Contacto con materiales incompatibles.

**Incompatibilidad con Otros Materiales:** Agentes oxidantes, agentes oxidantes fuertes, dióxido de cloro, tetracarbonila de níquel y peróxido de bario.

**Productos peligrosos de la descomposición:** No se conocen productos peligrosos de la descomposición.

## 11. INFORMACIONES TOXICOLÓGICAS

**Toxicidad aguda:** Producto no clasificado como tóxico agudo por vía oral e inhalatoria.

ETAm Oral: > 5000 mg/kg.

ETAm Gases (4h): > 20000 µ L/L (ppm).

ETAm Partículas y neblinas (4h): > 5 mg/L.

**Corrosión/irritación de la piel:** Provoca irritación a la piel con enrojecimiento, dolor y resecaamiento.

**Lesiones oculares graves/irritación ocular:** Provoca irritación ocular con enrojecimiento y lagrimeo.

**Sensibilización de la piel o respiratoria:** No es esperado que presente sensibilización respiratoria o a la piel.

**Mutagenicidad en células germinales:** No es esperado que presente mutagenicidad en células germinativas.

**Carcinogenicidad:** Sospecha de provocar cáncer si entra en contacto con la piel o si se ingiere. Información referente al - Gasóleos (petróleo), fracción leve obtenida bajo vacío: Estudios en animales han presentado como resultado un aumento significativo de la incidencia de tumores de piel.

**Toxicidad para la reproducción:** No es esperado que presente toxicidad a la reproducción.

**Toxicidad para órganos diana específicos - exposición única:** Puede provocar somnolencia o mareos, pudiendo ocasionar náusea y tontura.

**Toxicidad para órganos diana específicos - exposición repetida:** Puede provocar daños al hígado, medula ósea y timo por exposición repetida o prolongada.

**Peligro por aspiración:** No se espera que presente peligro por aspiración.

## **12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS**

### **12.1 ECOTOXICIDAD**

Nocivo para los organismos acuáticos.

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos prolongados.

Información referente al:

- **Gasóleos (petróleo), fracción leve obtenida bajo vacío:** NOEC (Acartia tonsa, 21 d): 0,2 mg/L;

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata, 72 h): 1 mg/L;

CL50 (Oncorhynchus kisutch, 96 h): 21 mg/L;

CEr50 (Pseudokirchneriella subcapitata, 72 h): 22 mg/L;

CE50 (Daphnia magna, 48 h): 68 mg/L.

- **Querosene:** NOEC (Daphnia magna): 0,48 mg/L;

CE50 (Daphnia magna, 48 h): 1,4 mg/L.

### **12.2 PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD**

Se espera que el producto presente persistencia y no sea rápidamente degradable.

Información referente al:

- **Gasóleos (petróleo), fracción leve obtenida bajo vacío:** Tasa de degradación: 34,82% en 28 días.

### **12.3 POTENCIAL BIOACUMULATIVO**

No se espera que presente alto potencial bioacumulativo.

### **12.4 MOVILIDAD EN EL SUELO**

No determinada.

### **12.5 OTROS EFECTOS ADVERSOS**

No se conocen otros efectos ambientales.

## **13. CONSIDERACIONES SOBRE DESTINO FINAL**

### **13.1 Consideraciones sobre destino final**

**Producto:** El tratamiento y la disposición deben ser evaluados específicamente para cada producto. Se deben consultar las legislaciones federales, estatales y municipales, entre ellas: Ley n°12.305, del 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Residuos Sólidos).

**Restos de Producto:** Mantener restos del producto en sus embalajes originales y debidamente cerrados. La eliminación debe ser realizada de acuerdo con lo establecido para el producto.

**Embalaje Usado:** Recipiente/embalaje bajo presión. No lo perforo o quemé, incluso tras el uso. No reutilice embalajes vacíos. Pueden contener restos del producto y deben ser mantenidos cerrados y enviados para la eliminación apropiada de acuerdo con lo establecido para el producto.

#### **14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE**

Reglamentaciones nacionales e Internacionales.

**Terrestre:** ANTT - Agencia Nacional de Transportes Terrestres:

- Resolución nº 5.998, del 3 de noviembre de 2022: Actualiza el Reglamento para el Transporte Carretero de Productos Peligrosos, aprueba sus Instrucciones Complementarias, y brinda otras providencias.

Número ONU: 1950

Nombre apropiado para el embarque: Aerosole

Clase o Subclase de riesgo principal: 2.1

Clase o Subclase de riesgo subsidiario: NA

Número de riesgo: 23

Grupo de embalaje: NA

Peligro al Medio Ambiente: El producto es considerado peligroso para el medio ambiente para el transporte terrestre.

**Hidroviario:**

DPC - Dirección de Puertos y Costas (Transporte en aguas brasileñas). Normas de Autoridad Marítima:

- NORMAM 01/DPC: Embarcaciones Empleadas en la Navegación en Mar Abierto
- NORMAM 02/DPC: Embarcaciones Empleadas en la Navegación Interior
- NORMAM 321/DPC: Homologación de Material.

IMO - International Maritime Organization (Organización Marítima Internacional):

- IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code (Código Marítimo Internacional de Productos Peligrosos).

Número ONU: 1950

Nombre apropiado para el embarque: Aerosoles

**Clase o Subclase de riesgo principal:** 2.1

**Clase o Subclase de riesgo subsidiario:** NA

**Grupo de Embalaje:** NA

**EmS:** F-D, S-U

**Peligro para el medio ambiente:** El producto se considera contaminante marino.

**Aéreo:**

ANAC - Agencia Nacional de Aviación Civil: Resolución nº 714, de 26 de abril de 2023.

RBAC (Reglamento Brasileño de la Aviación Civil) Nº 175:

- Transporte de Artículos Peligrosos en Aeronaves Civiles.
- IS Nº 175-001 – Instrucción Suplementaria. OACI (Organización de la Aviación Civil Internacional):

- Doc 9284 AN/905 (Instrucciones Técnicas para el Transporte Seguro de Artículos Peligrosos por Vía Aérea). IATA - International Air Transport Association (Asociación Internacional de Transporte Aéreo).

Número ONU: 1950

Nombre apropiado para el embarque: Aerosoles

**Clase o Subclase de riesgo principal:** 2.1

**Clase o Subclase de riesgo subsidiario:** NA

**Grupo de Embalaje:** NA

**Peligro para el medio ambiente:** El producto es considerado peligroso para el medio ambiente para el transporte aéreo.

**Transporte a granel de acuerdo con el AnexoII de la MARPOL 73/78 y el IBC Code:**

Consultar reglamentaciones:

- Organización Marítima Internacional:

MARPOL: Artículos, protocolos, anexos, interpretaciones unificadas de la Convención Internacional para la Prevención de la Contaminación por Navíos, 1973, de acuerdo con lo modificado por el Protocolo de 1978 relativo a este, edición consolidada. IMO, Londres, 2006.

- Organización Marítima Internacional: Código IBC: Código internacional para la construcción y equipamiento de transporte marítimo de productos químicos peligrosos a granel: Con normas y directrices relevantes para el código. IMO, Londres, 2007.

## **15. INFORMACIÓN SOBRE REGLAMENTACIONES**

**Regulaciones específicas para el producto químico**

Decreto Federal nº 10.088, de 5 de noviembre de 2019

Norma ABNT-NBR 14725.

Norma Reglamentadora nº 26 (Señalización de seguridad), del Ministerio del Trabajo y Empleo.

## **16. OTRAS INFORMACIONES**

Este documento ha sido elaborado con base en los actuales conocimientos sobre la manipulación apropiada del producto y bajo las condiciones normales de uso, de acuerdo con la aplicación especificada en el embalaje. Cualquier otra forma de utilización del producto que implique su combinación con otros materiales, además de formas de uso diversas de las indicadas, son de responsabilidad del usuario. Se advierte que la manipulación de cualquier sustancia química requiere el conocimiento previo de sus peligros por parte del usuario. En el local de trabajo cabe a la empresa usuaria del producto promover la capacitación de sus funcionarios sobre los posibles riesgos derivados de la exposición al producto químico.

**CLASIFICACIÓN DE PELIGRO DEL PRODUCTO QUÍMICO:**

Versión 02.

Fecha de Elaboración: 28/01/2025

Alteraciones: Alteración en la sección: 4 y 12

Sistema de clasificación utilizado: National Paint & Coatings Association: NPCA.

**Clasificación de peligro del producto químico:**

Salud: 2\*

Inflamabilidad: 4

Peligros Físicos: 0

Protección Personal: Probablemente no clasificado.

**Diagrama de Hommel**



**ABREVIACIONES QUE PUEDEN HABER SIDO UTILIZADAS EN ESTE DOCUMENTO:**

|  |  |
|--|--|
| ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales) | CAS - Chemical Abstracts Service (Servicio de Resúmenes Químicos);   |
| CE50- Concentración eficaz de la sustancia que causa 50% de la respuesta máxima;   | CEr50- Concentración eficaz que resulta en una reducción de 50% en la tasa de crecimiento; CL50- Concentración efectiva o concentración letal de la sustancia para 50% de los individuos; ETAm - Estimativa de Toxicidad Aguda de la mezcla; |
| NOEC - No Observed Effect Concentration (Ninguna concentración de efecto observado);   | NR - Norma Reglamentadora;   |
| ONU - Organización de las Naciones Unidas;   | PBT - Persistent, bioaccumulative and toxic (Persistente, bioacumulable y tóxico);   |
| STEL - Short Term Exposure Limit (Límite de exposición de corto plazo);  | TLV - Threshold Limit Value (Valor límite);  |
| TWA - Time Weighted Average (Média ponderada no tempo).  |  |

**Referencias bibliográficas:**

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2024.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.