



PRODUCTOS  
INDUSTRIALES

comercial@machindust.net  
(+57) 318 795 92 51  
www.machindust.net

# FICHA TÉCNICA

## LIMPIADOR INDUSTRIAL

### SINÓXIDO

SINÓXIDO es un potente desoxidante industrial que combina cinco cualidades en un solo producto. Su formulación líquida y homogénea permite su uso en diversas aplicaciones mediante tres técnicas. Diseñado para ser diluido en agua, SINÓXIDO se adapta a las necesidades específicas de limpieza y restauración de superficies metálicas.



#### CARACTERÍSTICAS

#### MODOS DE USO

- |  |                      |
|--|----------------------|
| • Desengrasante.                                     | • Fricción.          |
| • Desoxidante.                                       | • Inmersión.         |
| • Antioxidante.                                      | • Aspersión.         |
| • Fosfatizante.                                      | • Usar puro en casos |
| • Desincrustante.                                    | extremos.            |
| • Se diluye en agua según concentración de suciedad. |                      |

#### VENTAJAS

- No afecta la piel.
- No es volátil.
- No es inflamable.
- Rápidamente biodigradable.

#### RECOMENDACIONES

No alterar con NINGÚN producto químico porque altera sus propiedades

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Aspecto:	Líquido, claro homogéneo
Olor:	Ligero
Humedad Mín:	88%
Humedad Máx:	92%
Acidez Mín:	34% como ácido oleico
Acidez Máx:	38% como ácido oleico
Densidad:	10375 gr/mL
Pureza:	Ausencia de microorganismos
PH:	2.75
Presentación:	Galón & Cuñete

#### PRECAUCIONES

No consumir, usar guantes, evitar el contacto con los ojos, si sucede, enjuagar con mucha agua. Mantener fuera del alcance de los niños.



# Manual de Uso



Contra la corrosión:  
Desmancha / Desengrasa / Desoxida  
Fosfatiza / Inhibe

SINÓXIDO es el producto más completo en la industria para la limpieza de metales en general, cualquiera que sea el proceso al que se le vaya a someter. Perfecto para el tratamiento de superficies a pintar en cualquier sistema de pintura líquida, en polvo o electrostático.

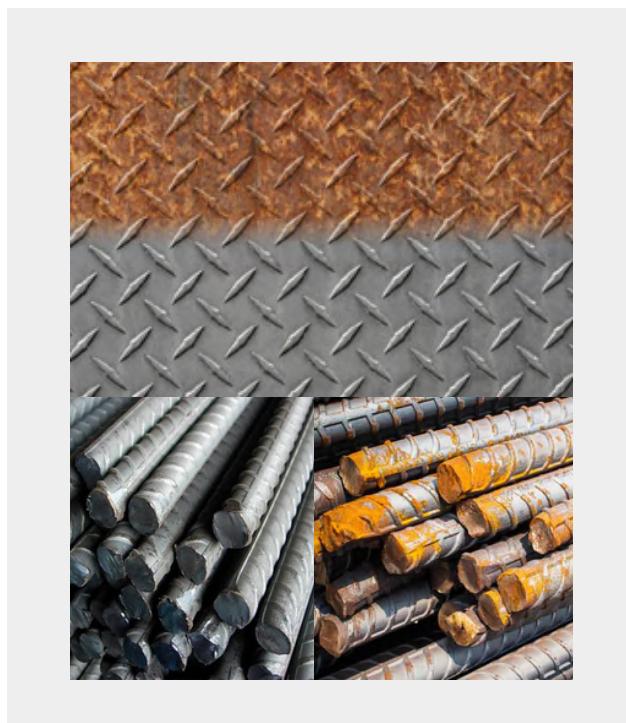
# Modo de Uso

Vierta en un recipiente plástico al **3 partes de agua por 1 parte de SINÓXIDO**.

Sumerja el whipe o trapo y escúrralo a fuerza de mano (*no olvide usar guantes, gafas y tapabocas*) y proceda a la limpieza.

Si hay oxidación, frote más fuerte en dicha zona, deje secar la superficie y retire con un trapo seco el polvillo producido por la reacción. Si se presentan casos extremos de grasa o corrosión, reduzca la cantidad de agua de la mezcla e intente la limpieza nuevamente, puede usar cepillos o lijas.

## Lámina negra y Acero al Carbono

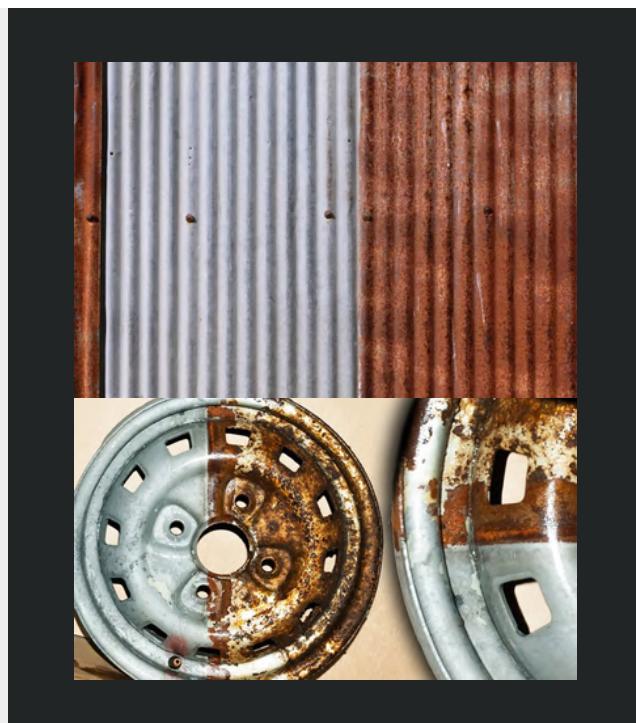


Vierta en un recipiente plástico al **1 parte de agua por 1 parte de SINÓXIDO**.

Sumerja un trapo, escúrralo (*no olvide usar guantes, gafas y tapabocas*) y humedezca la zona a limpiar. Con una esponja abrasiva de trabajo pesado, limpie el área y deje secar.

Posteriormente, retire con un trapo seco el polvillo producido por la reacción. Proceda a aplicar el anticorrosivo en forma de fogeo y luego pinte el área, así evitará usar el wash primer mejorando la eficiencia del proceso reduciendo sus costos.

## Aceros Galvanizados y Aluminios



# Modo de Uso

Vierta en un recipiente plástico **SINÓXIDO puro**.

Sumerja el trapo en el recipiente, escúrralo a fuerza de mano (no olvide usar guantes, gafas y tapabocas) y humedezca la zona a limpiar. Posteriormente, una esponja abrasiva de trabajo pesado, limpie el área y deje secar.

Si hay oxidación, frote más fuerte en dicha zona, deje secar la superficie y retire los residuos con un trapo húmedo o puede lavar la zona directamente con agua.

## Acero Inoxidable



## Presentación



**Litro**



**Galón (3.78 L)**



**Cuñete (5 gl)**



# SINÓXIDO

## FICHA DE SEGURIDAD

Fecha revisión  
01/Julio/2024

Ficha de datos de seguridad según Decreto 1496 de 2018

### SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

**1.1 Identificador SGA del producto:** Desoxidante Multifunción Industrial SINÓXIDO

**1.2 Otros medios de identificación:** No relevante

**1.3 Uso recomendado del producto químico y restricciones:**

Usos pertinentes: Pintura y limpieza de superficies de uso industrial. No apto para uso doméstico.

Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.

**1.4 Datos sobre el proveedor**

Machindust S.A.S.

Valle de Lili - Cali - Colombia

3187959251 - [soporte@machindust.net](mailto:support@machindust.net)

[www.machindust.net](http://www.machindust.net)

**1.5 Número de teléfono para emergencias:**

CISTEMA SURA Colombia al 018000 51 14 14, opción 1. Para consultas por correo escriba a

[cistema@arlsura.com.co](mailto:cistema@arlsura.com.co)

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

**2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**

**SGA:**

SINÓXIDO ha sido clasificado de acuerdo con el decreto 1496 de 2018, que establece el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y dispone otras normativas sobre seguridad química.

- Corr. Met. 1: Puede ser corrosivo para los metales, categoría 1, H290
- Tox. Agu. 3: Toxicidad aguda por ingestión, categoría 3, H301
- Irrit. Cut. 3: Irritación cutánea, categoría 3, H316
- Irrit. Ocu. 2B: Irritación ocular, categoría 2B, H320

**2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia:**

**SGA:**

**Atención**





# SINOXIDO

## FICHA DE SEGURIDAD

Fecha revisión  
01/Julio/2024

### Ficha de datos de seguridad según Decreto 1496 de 2018

#### Indicaciones de peligro:

- Corr. Met. 1: H290 - Puede ser corrosivo para los metales
- Tox. Agu. 3: H301 – Tóxico en caso de ingestión
- Irrit. Cut. 3: H316 – Provoca una leve irritación cutánea
- Irrit. Ocu. 2A: H320 – Provoca irritación ocular

#### Consejos de prudencia:

- P101: Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto.
- P102: Mantener fuera del alcance de los niños.
- P264: Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
- P280: Usar guantes de protección/ropa de protección/equipo de protección para los ojos.
- P301+P330+P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
- 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].
- P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
- 305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
- P310: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico
- P332+P313: En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.
- P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
- P370+P378: En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC para la extinción.
- P403: Almacenar en un lugar bien ventilado.
- P501: Eliminar el contenido/recipiente mediante el sistema de recogida selectiva habilitado en su municipio.

#### 2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación: No relevante

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE COMPONENTES

#### 3.1 Sustancias:

Ácido fosfórico, fosfato ferroso, tensoactivos, neutralizante ácido.

#### 3.2 Mezclas:

##### Descripción química:

Mezcal a base de productos químicos.

##### Componentes:

De acuerdo con el Decreto 1496 de 2018, el producto presenta:



# SINÓXIDO

## FICHA DE SEGURIDAD

Fecha revisión  
01/Julio/2024

### Ficha de datos de seguridad según Decreto 1496 de 2018

Identificación	Nombre Químico/Clasificación	Concentración
CAS: 7664-38-2	Ácido fosfórico	5-30%

Para más información sobre la peligrosidad de las sustancias, consulte las secciones 11, 12 y 16. La clasificación de las sustancias en cuanto a carcinogenicidad se ha realizado en base a las monografías de la IARC, ajustándose al sistema de clasificación del SGA. Para detalles sobre la clasificación de la IARC, consulte la sección 11.

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios:

Los síntomas de intoxicación pueden manifestarse tiempo después de la exposición. En caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar, se recomienda buscar atención médica de inmediato y mostrar la FDS de este producto.

#### Por inhalación:

Este producto no está clasificado como peligroso por inhalación. Sin embargo, si se presentan síntomas de intoxicación, se recomienda sacar al afectado del lugar de exposición, proporcionarle aire limpio y mantenerlo en reposo. Si los síntomas persisten, es necesario buscar atención médica.

#### Por contacto con la piel:

SINÓXIDO es un producto que no afecta la piel. Si se produce alguna irritación, se recomienda lavar la zona afectada con abundante agua y jabón neutro. En caso de presentar alteraciones en la piel como escozor, enrojecimiento, sarpullidos o ampollas, se debe acudir a consulta médica con esta Ficha de Datos de Seguridad.

#### Por contacto con los ojos:

Enjuague los ojos con abundante agua durante al menos 15 minutos. Si la persona afectada usa lentes de contacto, deben retirarse siempre que no estén adheridas a los ojos, ya que de lo contrario podría causar un daño adicional. Después del lavado, es importante acudir al médico lo más pronto posible con la Ficha de Datos de Seguridad del producto.

#### Por ingestión/aspiración:

Solicite asistencia médica inmediata con esta Ficha de Datos de Seguridad. No induzca el vómito, ya que puede dañar la mucosa del tracto digestivo superior; si el vómito ocurre, mantenga la cabeza inclinada hacia adelante para evitar la aspiración. Mantenga al afectado en reposo. Enjuague la boca y la garganta, ya que podrían haber sido afectadas durante la ingestión. Si la persona pierde la conciencia, no administre nada por vía oral hasta que un médico lo supervise.

### 4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11 de la FDS.



# SINÓXIDO

## FICHA DE SEGURIDAD

Fecha revisión  
01/Julio/2024

### Ficha de datos de seguridad según Decreto 1496 de 2018

#### 4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial:

No relevante

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

#### 5.1 Medios de extinción:

SINÓXIDO es un producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. En caso de inflamación debido a manejo, almacenamiento o uso inadecuado, se recomienda utilizar preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC). NO SE DEBE USAR agua a chorro como agente de extinción.

#### 5.2 Peligros específicos del producto químico:

No relevante.

#### 5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:

Dependiendo de la magnitud del incendio, puede ser necesario usar ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Asegúrese de contar con instalaciones de emergencia mínimas o elementos de actuación, como mantas ignífugas y un botiquín portátil, entre otros.

#### Disposiciones adicionales:

Siga el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Elimine cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerue los recipientes y tanques de almacenamiento de productos que puedan inflamarse o explotar debido a altas temperaturas. Evite el vertido de los productos utilizados para la extinción del incendio en cuerpos de agua.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

#### 6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:

Aíslle las fugas solo si no representa un riesgo adicional para quienes realicen esta tarea. En caso de exposición potencial al producto derramado, es obligatorio el uso de equipo de protección personal (consulte la sección 8). Evacúe la zona y mantenga alejadas a las personas sin protección.

#### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Aunque SINÓXIDO es biodegradable, evite verterlo en cuerpos de agua. En caso de un vertido accidental, contenga adecuadamente el producto absorbido o recogido en recipientes herméticamente cerrados.

#### 6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:

Disuelva el vertido con agua y absorba la mezcla con una mopa. Luego, limpie la mopa con abundante agua en un recipiente plástico y disponga del líquido residual en un recipiente herméticamente cerrado. No utilice



# SINÓXIDO

## FICHA DE SEGURIDAD

Fecha revisión  
01/Julio/2024

### Ficha de datos de seguridad según Decreto 1496 de 2018

serrín ni otros absorbentes combustibles. Para cualquier aspecto relacionado con la eliminación, consulte la sección 13.

#### 6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:

#### a. Precauciones generales:

Cumpla con la legislación vigente en prevención de riesgos laborales. Mantenga los recipientes herméticamente cerrados y controle los derrames y residuos, eliminándolos de manera segura (ver sección 6). Evite el vertido libre desde los recipientes y mantenga el área de manipulación de productos peligrosos ordenada y limpia.

#### b. Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones:

El producto no es inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. Se recomienda trasvasar lentamente para evitar la generación de cargas electrostáticas que puedan afectar a productos inflamables. Consulte la sección 10 para información sobre condiciones y materiales que deben evitarse.

#### c. Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos:

Para el control de la exposición, consulte la sección 8. No coma, beba ni fume en las áreas de trabajo; lave sus manos después de cada uso y quítense la ropa y el equipo de protección contaminados antes de entrar en áreas de comida.

#### d. Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales:

Aunque SINÓXIDO es un producto biodegradable, se recomienda manipularlo en un área equipada con barreras para controlar la contaminación en caso de vertido, y tener material absorbente cerca de la zona.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

#### a. Medidas técnicas de almacenamiento

- T° mínima: 5°C
- T° máxima: 30°C
- Tiempo máximo: 18 meses



# SINOXIDO

## FICHA DE SEGURIDAD

Fecha revisión  
01/Julio/2024

### Ficha de datos de seguridad según Decreto 1496 de 2018

#### b. *Condiciones generales de almacenamiento.*

- Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos o de consumo humano o animal. Para información adicional ver epígrafe 10.5.

#### 7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPLOSIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

#### 8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (ACGIH):

Identificación	Nombre Químico/Clasificación	Concentración
Ácido fosfórico	TLV-TWA	1 mg/m <sup>3</sup>
CAS: 7664-38-2	TLV-STEL	3 mg/m <sup>3</sup>

#### 8.2 Controles técnicos apropiados:

##### a. *Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP):*

Las indicaciones aquí descritas se aplican al producto puro. Como medida de prevención, se recomienda utilizar equipos de protección individual básicos. Para información detallada sobre el almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento y clase de protección de estos equipos, consulte el folleto informativo proporcionado por el fabricante del EPP. Las medidas de protección para productos diluidos pueden variar según el grado de dilución, uso y método de aplicación. La necesidad de instalar lavaojos en los almacenes deberá cumplir con la normativa aplicable al almacenamiento de productos químicos en cada caso. Para más detalles, consulte los epígrafes 7.1 y 7.2. Toda la información proporcionada es una recomendación general y debe ser ajustada según las medidas de prevención específicas establecidas por los servicios de prevención de riesgos laborales de la empresa.

##### b. *Protección respiratoria:*

Será necesario la utilización de equipos de protección en el caso de formación de nieblas o en el caso de superar los límites de exposición profesional si existiesen (Ver Epígrafe 8.1).

**Ficha de datos de seguridad según Decreto 1496 de 2018****c. Protección específica de las manos:**

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de las manos	Guantes de protección química	El tiempo de paso (Breakthrough Time) indicado por el fabricante ha de ser superior al del tiempo de uso del producto. No emplear cremas protectoras después del contacto del producto con la piel.

**d. Protección ocular y facial:**

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de los ojos	Gafas de seguridad	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.
 Protección respiratoria obligatoria	Mascarilla facial	Desechar mascarilla posterior al uso de SINÓXIDO. Se recomienda su uso en caso de riesgo de inhalación.



# SINOXIDO

## FICHA DE SEGURIDAD

Fecha revisión  
01/Julio/2024

### Ficha de datos de seguridad según Decreto 1496 de 2018

e. Protección corporal: No necesario.

#### F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Pictograma
Lavaojos	ISO 3864-4:2011	

#### **Controles de la exposición del medio ambiente:**

Se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente.

Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

### 9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

#### **Aspecto físico:**

- |                          |                |
|--------------------------|----------------|
| - Estado físico a 20 °C: | Líquido        |
| - Aspecto:               | Característico |
| - Color:                 | Ambar claro    |
| - Olor:                  | Inoloro        |
| - Umbral olfativo:       | No relevante * |

#### **Volatilidad:**

- |  |                |
|--|----------------|
| - Temperatura de ebullición a presión atmosférica: | 100 – 324 °C   |
| - Presión de vapor a 20 °C:                        | No disponible  |
| - Presión de vapor a 50 °C:                        | No disponible  |
| - Tasa de evaporación a 20 °C:                     | No relevante * |



# SINOXIDO

## FICHA DE SEGURIDAD

Fecha revisión  
01/Julio/2024

### Ficha de datos de seguridad según Decreto 1496 de 2018

#### Caracterización del producto:

- Densidad a 20 °C:	10350 g/ml
- Densidad relativa a 20 °C:	No relevante*
- Libre de aceite:	Max 0.5%
- Humedad:	88% - 92%
- Acidez:	34% - 38% como ácido oleico
- Pureza:	Ausencia de microorganismos
- Ácido clorhídrico:	No
- Ácido sulfúrico:	No
- Otros ácidos:	No
- Viscosidad dinámica a 20 °C:	No relevante *
- Viscosidad cinemática a 20 °C:	No relevante *
- Viscosidad cinemática a 40 °C:	No relevante *
- Concentración:	No relevante *
- pH (20°C) :	2.75
- Densidad de vapor a 20 °C:	No relevante *
- Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	No relevante *
- Solubilidad en agua a 20 °C:	No relevante *
- Propiedad de solubilidad:	No relevante *
- Temperatura de descomposición:	No relevante *
- Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
- Propiedades explosivas:	No aplicable *
- Propiedades comburentes:	No aplicable *

#### Inflamabilidad:

- Punto de inflamación:	No inflamable
- Inflamabilidad (sólido, gas):	No aplicable*
- Temperatura de autoignición:	No aplicable*
- Explosividad: Límite inferior de explosividad:	No explosivo
- Límite superior de explosividad:	No aplicable*

#### 9.2 Información adicional:

- Tensión superficial a 20 °C:	No relevante *
- Índice de refracción:	No relevante *

\*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7.



# SINOXIDO

## FICHA DE SEGURIDAD

Fecha revisión  
01/Julio/2024

### Ficha de datos de seguridad según Decreto 1496 de 2018

#### 10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

#### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

#### 10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz solar	Humedad
No sensible a choques, pero evitar golpes que pueden dañar el envase	Almacenar en un lugar con buena ventilación	No aplicable	No aplicable	Mantener tapado y seco

#### 10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias Comburentes	Materias Combustibles	Otros
Evitar almacenar cerca de álcalis, ácidos, agentes reductores y oxidantes o bases fuertes.	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No almacenar encima o cerca de metales ferrosos.

#### 10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de esta pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### 11.1 Información sobre las posibles vías de exposición:

No se dispone de datos experimentales del producto en sí mismos relativos a las propiedades toxicológicas



# SINÓXIDO

## FICHA DE SEGURIDAD

Fecha revisión  
01/Julio/2024

### Ficha de datos de seguridad según Decreto 1496 de 2018

#### **Efectos peligrosos para la salud:**

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

##### **a. Ingestión (efecto agudo):**

- **Toxicidad aguda:** Producto altamente tóxico, su ingestión puede ser mortal. Para más información ver sección 2.
- **Corrosividad/Irritabilidad:** Producto corrosivo, su ingestión provoca quemaduras en la boca, garganta, esófago y el tracto digestivo. Para más información ver sección 2.

##### **b. Inhalación (efecto agudo):**

- **Toxicidad aguda:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- **Corrosividad/Irritabilidad:** En caso de inhalación prolongada del producto puro, podría afectar las vías respiratorias, causar reacción alérgica o afectar negativamente síntomas de asma.

##### **c. Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):**

- **Contacto con la piel:** SINÓXIDO no afecta la piel. Podría producir enrojecimiento o alergia en casos específicos.
- **Contacto con los ojos:** Produce irritación grave y podría llegar a causar lesiones desde leves a graves en los ojos. Para más información ver sección 3.

##### **d. Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):**

- **Carcinogenicidad:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 3. IARC: No relevante.
- **Mutagenicidad:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- **Toxicidad para la reproducción:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

##### **e. Efectos de sensibilización:**

- **Respiratoria:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.



# SINOXIDO

## FICHA DE SEGURIDAD

Fecha revisión  
01/Julio/2024

### Ficha de datos de seguridad según Decreto 1496 de 2018

- Cutánea:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

#### *f. Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:*

- A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

#### *g. Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:*

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Piel:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

#### *h. Peligro por aspiración:*

- A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

**Información adicional:** No relevante

#### Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Ácido fosfórico CAS: 7664-38-2	DL50 oral	3500 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	2470 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

### 12.1 Toxicidad:

No disponible

### 12.2 Persistencia y degradabilidad:

No disponible

### 12.3 Potencial de bioacumulación:

No determinado



# SINOXIDO

## FICHA DE SEGURIDAD

Fecha revisión  
01/Julio/2024

### Ficha de datos de seguridad según Decreto 1496 de 2018

#### 12.4 Movilidad en el suelo:

No determinado

#### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

#### 12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

## SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

#### 13.1 Métodos de eliminación:

- Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consulte al gestor de residuos autorizado para las operaciones de valorización y eliminación. Si el envase ha estado en contacto directo con el producto, debe gestionarse de la misma manera que el producto. En caso contrario, se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja el vertido en cursos de agua. Consulte el epígrafe 6.2 para más detalles.

- Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos: Decreto 4741 de 2005, Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2020:



#### 14.1 Número ONU:

UN3066

#### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

Pintura

#### 14.3 Clase(s) relativas al transporte:

8

#### 14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica:

II

#### 15.5 Riesgos ambientales:

No

#### 14.6 Precauciones especiales para el usuario:

Propiedades físico-químicas: ver epígrafe 9



# SINOXID

## FICHA DE SEGURIDAD

Fecha revisión  
01/Julio/2024

### Ficha de datos de seguridad según Decreto 1496 de 2018

#### 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al código IBC:

No relevante

#### **Transporte terrestre de mercancías peligrosas:**

En aplicación a la norma técnica colombiana NTC1692:



##### 14.1 Número ONU:

UN3066

##### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

Pintura

##### 14.3 Clase(s) relativas al transporte:

8

##### 14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica:

II

##### 15.5 Riesgos ambientales:

No

##### 14.6 Precauciones especiales para el usuario:

Propiedades físico-químicas: ver epígrafe 9

#### 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al código IBC:

No relevante

#### **Transporte marítimo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IMDG 39-18:



##### 14.1 Número ONU:

UN3066

##### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

Pintura

##### 14.3 Clase(s) relativas al transporte:

8

##### 14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica:

II

##### 15.5 Riesgos ambientales:

No

##### 14.6 Precauciones especiales para el usuario:

Propiedades físico-químicas: ver epígrafe 9

#### 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al código IBC:

No relevante

### SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN



# SINOXIDO

## FICHA DE SEGURIDAD

Fecha revisión  
01/Julio/2024

### Ficha de datos de seguridad según Decreto 1496 de 2018

#### 15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate:

NTP (National Toxicology Program): No relevante

#### Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda utilizar la información de esta hoja de datos de seguridad de materiales como base para una evaluación de riesgos adaptada a las circunstancias locales. Esto ayudará a establecer las medidas necesarias para la prevención de riesgos en el manejo, uso, almacenamiento y eliminación del producto.

#### Otras legislaciones:

- *Resolución 0312 de 2019: Nuevos estándares mínimos del SG-SST.*
- *CONPES 3868: Política de gestión del riesgo asociado al uso de sustancias químicas.*
- *Decreto 1079 de 2015: Decreto único reglamentario del sector transporte.*
- *Decreto 1299 de 2008: Reglamenta departamento de gestión ambiental de empresas a nivel industrial estado.*
- *Decreto 321 de 1999: Adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.*
- *NTC 1692: Transporte de mercancías peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado.*
- *NTC 4532: Transporte de mercancías peligrosas. Tarjetas de emergencia para transporte de materiales. Elaboración Decreto número 4741 de 2005.*
- *NTC 4702-1: Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 1. Explosivos.*
- *NTC 4702-2: Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 2. Gases.*
- *NTC 4702-3: Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 3. Líquidos Inflamables.*
- *NTC 4702-4: Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 4. Sólidos Inflamables, Sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea, sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables.*
- *NTC 4702-5: Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 5. Sustancias Comburentes y Peróxidos Orgánicos.*
- *NTC 4702-6: Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 6. Sustancias Tóxicas e Infecciosas.*
- *NTC 4702-8: Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 8. Sustancias Corrosivas.*
- *NTC 4702-9: Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 9. Sustancias Peligrosas varias.*

### SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

#### Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:



# SINOXIDO

## FICHA DE SEGURIDAD

Fecha revisión  
01/Julio/2024

### Ficha de datos de seguridad según Decreto 1496 de 2018

La presente hoja de datos de seguridad de materiales se ha desarrollado de acuerdo con la norma técnica colombiana NTC 4435:2010 – “Transporte de mercancías. Hojas de datos de seguridad para materiales. Preparación”.

#### Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

- H290: Puede ser corrosivo para los metales
- H301: Tóxico en caso de ingestión
- H316: Provoca una leve irritación cutánea
- H320: Provoca irritación ocular

#### Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

#### SGA:

- Corr. Met. 1: H290 - Puede ser corrosivo para los metales
- Tox. Agu. 3: H301 – Tóxico en caso de ingestión
- Irrit. Cut. 3: H316 – Provoca una leve irritación cutánea
- Irrit. Ocu. 2A: H320 – Provoca irritación ocular

#### Consejos relativos a la formación:

Se recomienda proporcionar formación básica en prevención de riesgos laborales al personal que manipulará este producto. Esto facilitará la comprensión e interpretación de la hoja de datos de seguridad y del etiquetado del producto.

#### Principales fuentes bibliográficas:

- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC)
- OSHA: Occupational Safety and Health Administration, U.S Department of Labor
- IARC: Agencia Internacional para la Investigación sobre Cáncer
- TOXNET: Toxicology data network
- NTP: National Toxicology Program

#### Abreviaturas y acrónimos:

- OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
- IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
- IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
- DQO: Demanda Química de oxígeno
- DBO5: Demanda biológica de oxígeno a los 5 días
- BCF: factor de bioconcentración
- DL50: dosis letal 50
- CL50: concentración letal 50
- EC50: concentración efectiva 50



# SINOXIDO

## FICHA DE SEGURIDAD

Fecha revisión  
01/Julio/2024

### Ficha de datos de seguridad según Decreto 1496 de 2018

- Log POW: logaritmo coeficiente partición octanol-agua
- Koc: coeficiente de partición del carbono orgánico

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel colombiano, no pudiendo garantizar la exactitud de esta. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de datos de seguridad de materiales únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican

