

# Safety Data Sheet



Fecha de emisión      3 Julio 2025  
Versión 8

## Sección 1. Identificación del producto y la compañía

|                                |                         |
|--------------------------------|-------------------------|
| Nombre del producto            | : SIGMADUR ONE (TINTED) |
| Código del producto            | : 00322226              |
| Otros medios de identificación | : No disponible.        |
| Tipo del producto              | : Líquido.              |

### Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

#### Usos identificados

Revestimiento. Pinturas. Materiales relacionados con las pinturas.

| Restricciones de uso | Motivo |
|----------------------|--------|
| No aplicable.        |        |

#### Datos del proveedor o fabricante:

|  |  |
|--|--|
| Proveedor                                | : PPG Industrial do Brasil – Tintas e Vernizes Ltda<br>Via Anhanguera KM 106, Bairro Sao Judas Tadeu<br>Sumare / SP, Brasil<br>55 19 2103-6000 (Recepção e Portaria) |
| Dirección de Email:                      | : fds@ppg.com  |
| Número de teléfono en caso de emergencia | : 0800 707 1767 / 0800 707 7022 – Empresa Ambipar response (24hs)<br>0800 014 8110 / (011)2661-8571 – CEATOX - Centro de Assistência Toxicológica (atendimento 24hs) |

## Sección 2. Identificación de los peligros

|  |   |
|--|---|
| Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla | : LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3<br>IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3<br>IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A<br>CARCINOGENICIDAD - Categoría 1B<br>TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 1B<br>TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIONES REPETIDAS) - Categoría 2<br>PELIGRO (AGUDO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 3<br>PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 3 |
| Órganos vitales  | : Contiene material dañino para los siguientes órganos: cerebro, sistema nervioso central (SNC).<br>Contiene material que puede causar daño a los órganos siguientes: riñones, pulmones, hígado, corazón, tracto respiratorio superior, piel, ojo, cristalino o córnea.   |

## Sección 2. Identificación de los peligros

Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) con peligros desconocidos para el medio ambiente acuático: 29.6 %

### Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia :

Indicaciones de peligro :

Líquido y vapores inflamables.  
Provoca una leve irritación cutánea.  
Provoca irritación ocular grave.  
Puede provocar cáncer.  
Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.  
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

Prevención

No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Usar guantes de protección, y ropa de protección y equipo de protección para la cara o los ojos. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. No dispersar en el medio ambiente. No respirar vapor.

Intervención/Respuesta

En caso de exposición demostrada o supuesta: Consultar a un médico. En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. proseguir con el lavado. Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.

Almacenamiento

No aplicable.

Eliminación

Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

El contacto prolongado o repetido puede resecer la piel y causar irritación.

## Sección 3. Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla

: Mezcla

Otros medios de identificación

: No disponible.

### Sección 3. Composición / información sobre los componentes

| Nombre de ingrediente                                   | %         | Número CAS/otros identificadores | Clasificación   |
|---|-----------|----------------------------------|---|
| Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno | ≥10 - <20 | 64742-48-9                       | LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 4<br>IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A<br>TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3<br>PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1  |
| Dióxido de titanio                                      | ≥10 - ≤20 | 13463-67-7                       | CARCINOGENICIDAD - Categoría 2  |
| Sulfato de bario  | ≥5 - ≤10  | 7727-43-7                        | TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 5   |
| White spirit  | ≥5 - ≤8.5 | 64742-82-1                       | LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2<br>TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 5<br>IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2<br>TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Efecto narcótico) - Categoría 3<br>TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIONES REPETIDAS) - Categoría 1<br>PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1<br>PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 2 |
| 1-Metoxi-2-propanol                                     | ≥1 - ≤3   | 107-98-2                         | LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3<br>TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Efecto narcótico) - Categoría 3  |
| nonano  | ≤1.4      | 111-84-2                         | LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3<br>TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 4<br>IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2<br>TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Efecto narcótico) - Categoría 3  |

### Sección 3. Composición / información sobre los componentes

|  |         |            |  |
|--|---------|------------|--|
|  |         |            | PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1<br>PELIGRO (AGUDO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 1<br>PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 1   |
| ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio                                 | ≥1 - ≤3 | 22464-99-9 | TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 1B  |
| Hidrocarburos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cílicos, <2% aromáticos | ≥1 - ≤3 | 64742-48-9 | LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 4<br>PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1   |
| butanona-oxima   | ≤0.3    | 96-29-7    | LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 4<br>TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 3<br>TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 4<br>IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2<br>LESIONES OCULARES GRAVES - Categoría 1<br>SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1B<br>CARCINOGENICIDAD - Categoría 1B<br>TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) - Categoría 1<br>TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Efecto narcótico) - Categoría 3<br>TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIONES REPETIDAS) - Categoría 2 |
| OCTANO   | ≤0.14   | 111-65-9   | LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2<br>IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2<br>TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Efecto narcótico) - Categoría 3<br>PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1<br>PELIGRO (AGUDO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO -  |

## Sección 3. Composición / información sobre los componentes

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  | Categoría 1<br>PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA<br>EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO -<br>Categoría 1 |
|--|--|--|--|

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

Código SUB indica substancias sin número CAS registrados.

## Sección 4. Primeros auxilios

### Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Quítese los lentes de contacto, lavar inmediatamente con abundante agua fresca y limpia, manteniendo los párpados separados durante al menos 10 minutos y busque atención médica inmediata.
- Por inhalación** : Traslade al aire libre. Mantenga a la persona caliente y en reposo. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno.
- Contacto con la piel** : Quítese la ropa y calzado contaminados. Lavar perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. NO utilizar disolventes ni diluyentes.
- Ingestión** : En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrelle la etiqueta o el envase. Mantenga a la persona caliente y en reposo. No provocar el vómito.

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

- Notas para el médico** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad. No hay un tratamiento específico.
- Tratamientos específicos** :
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

### Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.
- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : Provoca una leve irritación cutánea. Desengrasante de la piel.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

## Sección 5. Medidas contra incendios

### Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Utilizar polvo químico seco, CO<sub>2</sub>, agua pulverizada o espuma (neblina).
- Medios no apropiados de extinción** : No usar chorro de agua.
- Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla** : Líquido y vapores inflamables. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión. Este material es nocivo para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.
- Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
óxidos de carbono  
óxidos de azufre  
óxido/óxidos metálico/metálicos
- Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio** : En caso de incendio, aíslle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Desplazar los contenedores lejos del incendio si esto puede hacerse sin riesgo. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.
- Equipo de protección especial para los bomberos** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

## Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

### Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

- Para personal de no emergencia** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. No permitir el uso de bengalas, fumar, o el encendido de llamas en el área de peligro. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.
- Para el personal de respuesta a emergencias** : Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".
- Precauciones relativas al medio ambiente** : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes.

### Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

## Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

### Derrame pequeño

: Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.

### Gran derrame

: Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Trate los derrames en una planta de tratamiento de aguas residuales o proceda tal como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver la Sección 13). Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Nota: Véase la Sección 1 para información de contacto de emergencia y la Sección 13 para eliminación de desechos.

## Sección 7. Manejo y almacenamiento

### Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

: Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. Evite la exposición durante el embarazo. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No introducir en ojos o en la piel o ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. No dispersar en el medio ambiente. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

Materiales tal como trapos de limpieza, toallas de papel y ropa de protección que estén contaminados con el producto puede encenderse espontáneamente unas horas más tarde. Para evitar los riesgos de fuego, todos los materiales contaminados se deben almacenar en recipientes construidos con ese propósito o en recipientes de metal con tapas ajustadas y que se cierran solas. Los materiales contaminados deben de ser sacados del ambiente de trabajo al final de cada día y ser almacenados afuera.

### Orientaciones sobre higiene ocupacional general

: Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.

## Sección 7. Manejo y almacenamiento

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad**

: Almacéñese en el siguiente rango de temperatura: 0 a 35°C (32 a 95°F). Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Eliminar todas las fuentes de ignición. Mantener separado de materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Consulte la Sección 10 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

| Nombre de ingrediente                  | Límites de exposición  |
|--|--|
| Tióxido de titanio                     | <b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024)</b><br>TWA 8 horas: 2.5 mg/m <sup>3</sup> . Estado: partículas de nueve escalas.   |
| Sulfato de bario                       | <b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024)</b><br>TWA 8 horas: 5 mg/m <sup>3</sup> . Estado: Fracción inhalable.  |
| 1-Metoxi-2-propanol                    | <b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024)</b><br>TWA 8 horas: 50 ppm.<br>TWA 8 horas: 184 mg/m <sup>3</sup> .<br>STEL 15 minutos: 100 ppm.<br>STEL 15 minutos: 369 mg/m <sup>3</sup> . |
| nonano                                 | <b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024)</b><br>TWA 8 horas: 200 ppm.<br>TWA 8 horas: 1050 mg/m <sup>3</sup> .  |
| ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio | <b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024)</b><br><b>[Zirconium and compounds]</b><br>TWA 8 horas: 5 mg/m <sup>3</sup> (como Zr).<br>STEL 15 minutos: 10 mg/m <sup>3</sup> (como Zr).   |
| OCTANO                                 | <b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024)</b><br><b>[Octane]</b><br>TWA 8 horas: 300 ppm.  |

**Controles técnicos apropiados**

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

**Control de la exposición medioambiental**

: Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

### Medidas de protección individual

- Medidas higiénicas** : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.
- Protección de los ojos** : Gafas protectoras contra salpicaduras químicas.
- Protección de la piel**
- Protección de las manos** : Guantes impermeables y resistentes a productos químicos que cumplan con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. En el caso de mezclas formadas por varias sustancias no se puede estimar con exactitud el periodo de tiempo de protección de los guantes.
- Guantes** : Para manipulación prolongada o repetida, utilice guantes del siguiente tipo:  
Recomendado: caucho natural (látex), neopreno, caucho butílico, caucho nitrílico
- Protección del cuerpo** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Cuando existe riesgo de ignición debido a la electricidad estática, se requiere el uso de ropa antiestática de protección. Para obtener el máximo nivel de protección contra descargas electrostáticas es preciso usar overoles, botas y guantes antiestáticos.
- Otro tipo de protección para la piel** : Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista.
- Protección de las vías respiratorias** : La selección del respirador se debe basar en el conocimiento previo de los niveles, los riesgos de producto y los límites de trabajo de seguridad del respirador seleccionado. Si los trabajadores están expuestos a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores certificados adecuados. Use un respirador purificador de aire o con suministro de aire, que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación de riesgo indica que es necesario.

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas

### Apariencia

- Estado físico** : Líquido.
- Color** : Varios
- Olor** : Aromático.
- pH** : No aplicable.
- Punto de fusión** : No disponible.
- Punto de ebullición** : >37.78°C (>100°F)
- Punto de inflamación** : Vaso cerrado: 42°C (107.6°F)
- Velocidad de evaporación** : No disponible.
- Inflamabilidad (sólido o gas)** : No disponible.

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas

| <b>Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad)</b> | : No disponible.  |       |           |           |            |
|--|---|-------|-----------|-----------|------------|
| <b>Presión de vapor</b>                                      | : No disponible.  |       |           |           |            |
| <b>Densidad de vapor</b>                                     | : No disponible.  |       |           |           |            |
| <b>Densidad relativa</b>                                     | : 1.19  |       |           |           |            |
| <b>Solubilidad(es)</b>                                       | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Medio</th> <th>Resultado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>agua fría</td> <td>No soluble</td> </tr> </tbody> </table>  | Medio | Resultado | agua fría | No soluble |
| Medio  | Resultado   |       |           |           |            |
| agua fría  | No soluble  |       |           |           |            |
| <b>Coeficiente de partición: n-octanol/agua</b>              | : No aplicable.   |       |           |           |            |
| <b>Temperatura de ignición espontánea</b>                    | : No disponible.  |       |           |           |            |
| <b>Temperatura de descomposición</b>                         | : No disponible.  |       |           |           |            |
| <b>Viscosidad</b>  | : <input checked="" type="checkbox"/> Dinámico (temperatura ambiente): No disponible.<br>Cinemática (temperatura ambiente): >400 mm <sup>2</sup> /s (>400 cSt)<br>Cinemática (40°C (104°F)): >21 mm <sup>2</sup> /s (>21 cSt) |       |           |           |            |
| <b>Viscosidad</b>  | : 60 - 100 s (ISO 6mm)  |       |           |           |            |
| <b>Características de las partículas</b>                     |   |       |           |           |            |
| <b>Tamaño mediano de partículas</b>                          | : No aplicable.   |       |           |           |            |

## Sección 10. Estabilidad y reactividad

|   |  |
|---|--|
| <b>Reactividad</b>                            | : No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.   |
| <b>Estabilidad química</b>                    | : El producto es estable.  |
| <b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>   | : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.   |
| <b>Condiciones que deberán evitarse</b>       | : Si es expuesto a altas temperaturas puede producir productos de descomposición peligrosos.   |
| <b>Materiales incompatibles</b>               | : Mantener siempre alejado de los materiales siguientes para evitar reacciones exotérmicas violentas: agentes oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes.                        |
| <b>Productos de descomposición peligrosos</b> | : Dependiendo de las condiciones, los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: óxidos de carbono óxidos de azufre óxido/óxidos metálico/metálicos |

## Sección 11. Información toxicológica

### Información sobre efectos toxicológicos

Esta sección contiene información sobre los efectos toxicológicos y las vías de exposición de las sustancias o mezclas para las que se dispone de estos datos o información. Es posible que algunas sustancias incluidas en la sección 3 de esta HDS no tengan esta información disponible.

Provoca irritación ocular grave.

Provoca una leve irritación cutánea.

Puede provocar cáncer.

Puede dañar al feto.

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

### Toxicidad aguda

| Nombre de producto o ingrediente  | Resultado   | Dosis  |
|---|---|--|
| Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno                 | Rata - Oral - DL50<br><br>Conejo - Cutánea - DL50   | >6 g/kg<br><br>>5000 mg/kg                         |
| Dióxido de titanio  | Rata - Oral - DL50<br><br>Conejo - Cutánea - DL50   | >5000 mg/kg<br><br>>5000 mg/kg                     |
| Sulfato de bario  | Rata - Por inhalación - CL50 Polvo y nieblas<br><br>Rata - Oral - DL50<br><br>Rata - Cutánea - DL50 | >5000 mg/kg<br><br>>2000 mg/kg                     |
| White spirit  | Rata - Oral - DL50<br><br>Conejo - Cutánea - DL50   | >5000 mg/kg<br><br>>2000 mg/kg                     |
| 1-Metoxi-2-propanol   | Conejo - Cutánea - DL50<br><br>Rata - Oral - DL50<br><br>Rata - Por inhalación - CL50 Vapor         | 13 g/kg<br><br>5.2 g/kg<br><br>>7000 ppm [6 horas] |
| nonano  | Rata - Por inhalación - CL50 Vapor<br><br>Rata - Por inhalación - CL50 Gas.                         | 16790 mg/m³ [4 horas]<br><br>3200 ppm [4 horas]    |
| ácido 2-ethylhexanoico, sal de circonio                                 | Conejo - Cutánea - DL50<br><br>Rata - Oral - DL50<br><br>Rata - Oral - DL50                         | >5 g/kg<br><br>>5 g/kg<br><br>>6 g/kg              |
| Hidrocarburos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos | Conejo - Cutánea - DL50<br><br>Conejo - Cutánea - DL50<br><br>Rata - Oral - DL50                    | >5000 mg/kg<br><br>1100 mg/kg<br><br>100 mg/kg     |
| butanona-oxima  | Rata - Oral - DL50<br><br>Rata - Por inhalación - CL50 Vapor  | 118000 mg/m³ [4 horas]<br><br>25260 ppm [4 horas]  |
| OCTANO  | Rata - Por inhalación - CL50 Gas.   | 25260 ppm [4 horas]                                |

**Conclusión/Sumario** : Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.

### Irritación/Corrosión

#### Conclusión/Sumario

**Piel** : Provoca una ligera irritación de la piel.

**Ojos** : Provoca irritación ocular grave.

**Respiratoria** : Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.

### Sensibilización

#### Conclusión/Sumario

**Piel** : Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.

**Respiratoria** : Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.

## Sección 11. Información toxicológica

### Mutagenicidad

**Conclusión/Sumario** : Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.

### Carcinogenicidad

**Conclusión/Sumario** : Puede provocar cáncer.

### Grado de riesgo

| Nombre de producto o ingrediente | OSHA | IARC | NTP |
|----------------------------------|------|------|-----|
| Dióxido de titanio               | -    | 2B   | -   |

Carcinógeno Código de clasificación:

IARC: 1, 2A, 2B, 3, 4

NTP: Conocido como carcinógeno humano; Se anticipa razonablemente que sea un carcinógeno humano

OSHA: +

No listado/No regulado: -

### Toxicidad reproductiva

**Conclusión/Sumario** : Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.

### Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

| Nombre  | Categoría   | Ruta de exposición | Órganos vitales                      |
|---|-------------|--------------------|--------------------------------------|
| Háfta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno | Categoría 3 | -                  | Irritación de las vías respiratorias |
| White spirit  | Categoría 3 | -                  | Efecto narcótico                     |
| 1-Metoxi-2-propanol                                     | Categoría 3 | -                  | Efecto narcótico                     |
| nonano  | Categoría 3 | -                  | Efecto narcótico                     |
| butanona-oxima  | Categoría 1 | -                  | tracto respiratorio superior         |
| -   | Categoría 3 | -                  | Efecto narcótico                     |
| OCTANO  | Categoría 3 | -                  | Efecto narcótico                     |

**Conclusión/Sumario** : Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.

### Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

| Nombre         | Categoría   | Ruta de exposición | Órganos vitales   |
|----------------|-------------|--------------------|-------------------|
| White spirit   | Categoría 1 | -                  | -                 |
| butanona-oxima | Categoría 2 | -                  | sistema sanguíneo |

**Conclusión/Sumario** : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

### Órganos vitales

: Contiene material dañino para los siguientes órganos: cerebro, sistema nervioso central (SNC).  
Contiene material que puede causar daño a los órganos siguientes: riñones, pulmones, hígado, corazón, tracto respiratorio superior, piel, ojo, cristalino o córnea.

### Peligro de aspiración

## Sección 11. Información toxicológica

| Nombre   | Resultado                            |
|--|--------------------------------------|
| Háfta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno                | PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 |
| White spirit   | PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 |
| nonano   | PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 |
| Hidrocarburos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cílicos, <2% aromáticos | PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 |
| OCTANO   | PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 |

**Conclusión/Sumario** : Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.

**Información sobre las posibles vías de ingreso** : No disponible.

### Efectos agudos potenciales en la salud

**Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.

**Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Contacto con la piel** : Provoca una leve irritación cutánea. Desengrasante de la piel.

**Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

**Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
lagrimeo  
enojecimiento

**Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
reducción de peso fetal  
incremento de muertes fetales  
malformaciones esqueléticas

**Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
enojecimiento  
sequedad  
agrietamiento  
reducción de peso fetal  
incremento de muertes fetales  
malformaciones esqueléticas

**Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
reducción de peso fetal  
incremento de muertes fetales  
malformaciones esqueléticas

### Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

**Conclusión/Sumario** : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí. Un gran número de productos PPG hacen uso del TiO<sub>2</sub> como materia prima en la formulación de recubrimientos líquidos. En este caso, las partículas de TiO<sub>2</sub> están incorporadas en una matriz y el potencial de exposición humana a partículas libres de TiO<sub>2</sub> no es significativo cuando el producto se aplica con brocha o rodillo. El lijado de una superficie recubierta o la brisa de aplicación por aspersión pueden ser dañinos dependiendo de la duración y el nivel de exposición por lo que se requiere el uso de equipo de

## Sección 11. Información toxicológica

protección personal apropiado y/o controles de ingeniería (ver Sección 8). La exposición a concentraciones de vapores de disolventes superiores a los límites de exposición ocupacional establecidos puede producir irritación de las mucosas y del aparato respiratorio, y efectos adversos sobre los riñones, el hígado y el sistema nervioso central. Los signos y síntomas pueden ser dolor de cabeza, mareo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de conciencia. Los disolventes pueden causar algunos de los efectos anteriores por absorción a través de la piel. Hay evidencias de que la repetida sobreexposición a vapores de solventes orgánicos y ruido fuerte constante pueden ocasionar una pérdida auditiva mayor de la esperada que la exposición únicamente al ruido. El contacto del líquido con los ojos puede causar irritación y lesiones reversibles. La ingestión puede causar náuseas, diarrea y vómitos. De esta manera se toma en cuenta, cuando se conocen, los efectos retardados e inmediatos, así como también los efectos crónicos de los componentes provocados por la exposición a corto y largo plazo por vía oral, por inhalación y a través de la piel y el contacto con los ojos.

### Exposición a corto plazo

**Efectos potenciales inmediatos** : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

**Efectos potenciales retardados** : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

### Exposición a largo plazo

**Efectos potenciales inmediatos** : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

**Efectos potenciales retardados** : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

### Efectos crónicos potenciales en la salud

**Generales** : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. El contacto prolongado o repetido puede desengrasar la piel y conducir a irritación, agrietamiento y/o dermatitis.

**Carcinogenicidad** : Puede provocar cáncer. El riesgo de cáncer depende de la duración y el grado de exposición.

**Mutagenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Toxicidad reproductiva** : Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

### Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)

#### Estimaciones de toxicidad aguda

| Nombre de producto o ingrediente | Oral (mg/kg) | Cutánea (mg/kg) | Inhalación (gases) (ppm) | Inhalación (vapores) (mg/l) | Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l) |
|----------------------------------|--------------|-----------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| SIGMADUR ONE (TINTED)            | N/A          | 15746.2         | 169074.6                 | 887.1                       | N/A                                  |
| Sulfato de bario                 | N/A          | 2500            | N/A                      | N/A                         | N/A                                  |
| White spirit                     | N/A          | 2500            | N/A                      | N/A                         | N/A                                  |
| 1-Metoxi-2-propanol              | 5200         | 13000           | N/A                      | N/A                         | N/A                                  |
| nonano                           | N/A          | N/A             | 3200                     | 16.79                       | N/A                                  |
| butanona-oxima                   | 100          | 1100            | N/A                      | N/A                         | N/A                                  |
| OCTANO                           | N/A          | N/A             | 25260                    | 118                         | N/A                                  |

## Sección 11. Información toxicológica

Otra información : No disponible.

## Sección 12. Información ecotoxicológica

### Toxicidad

| Nombre de producto o ingrediente       | Resultado                  | Especies                      | Dosis / Exposición    |
|--|----------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| Dióxido de titanio                     | Agudo - CL50 - Agua fresca | Dafnia - <i>Daphnia magna</i> | >100 mg/l [48 horas]  |
| 1-Metoxi-2-propanol                    | Agudo - CL50 - Agua fresca | Pez - Carpa dorada            | >4500 mg/l [96 horas] |
|  | Agudo - CL50               | Dafnia - Dafnia               | 23300 mg/l [48 horas] |
| ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio | Agudo - CL50               | Pez                           | >100 mg/l [96 horas]  |

Conclusión/Sumario : No disponible.

### Persistencia y degradabilidad

Conclusión/Sumario : No disponible.

### Potencial de bioacumulación

| Nombre de producto o ingrediente | LogP <sub>ow</sub> | FBC       | Potencial |
|----------------------------------|--------------------|-----------|-----------|
| White spirit                     | -                  | 10 a 2500 | Alta      |
| 1-Metoxi-2-propanol              | <1                 | -         | Bajo      |
| nonano                           | 5.65               | -         | Alta      |
| butanona-oxima                   | 0.63               | 5.01      | Bajo      |
| OCTANO                           | 5.18               | -         | Alta      |

### Movilidad en el suelo

Coeficiente de partición tierra/agua : No disponible.

### Otros efectos adversos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

### Métodos de eliminación

: Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimíñense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones

## Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. El vapor de los residuos del producto puede crear un ambiente altamente inflamable o explosivo dentro del recipiente. No recortar, soldar o triturar los recipientes usados a menos que se hayan limpiado a fondo en su interior. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

## Sección 14. Información relativa al transporte

|                                   | Brasil (ANTT) | IMDG            | IATA            |
|-----------------------------------|---------------|-----------------|-----------------|
| Número ONU                        | UN1263        | UN1263          | UN1263          |
| Designación oficial de transporte | PINTURA       | PAINT           | PAINT           |
| Clase(s) relativas al transporte  | 3             | 3               | 3               |
| Grupo de embalaje                 | III           | III             | III             |
| Riesgos ambientales               | No.           | No.             | No.             |
| Sustancias contaminantes marinas  | No aplicable. | Not applicable. | Not applicable. |

### Información adicional

**Brasil** : Ninguno identificado.

**Risk number** : 30

**IMDG** : This class 3 viscous liquid is not subject to regulation in packagings up to 450 L according to 2.3.2.5.

**IATA** : Ninguno identificado.

**Precauciones especiales para el usuario** : **Transporte dentro de las instalaciones de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

**Transporte a granel de acuerdo con instrumentos IMO** : No aplicable.

## Sección 15. Información Reglamentaria

**Referencias** : ABNT NBR 14725: 2023 (Abril 2025)

|                     |                       |                  |              |         |   |
|---------------------|-----------------------|------------------|--------------|---------|---|
| Código              | 00322226              | Fecha de emisión | 3 Julio 2025 | Versión | 8 |
| Nombre del producto | SIGMADUR ONE (TINTED) |                  |              |         |   |

## Sección 16. Otra informaciones

### Historial

Fecha de la edición anterior : 5/13/2024

Versión : 8

Preparada por : EHS

**Explicación de Abreviaturas** : ADN = Acuerdo Europeo Relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable Interior  
ADR = Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera  
ETA = Estimación de Toxicidad Aguda  
FBC = Factor de Bioconcentración  
SGA = Sistema Globalmente Armonizado  
IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional  
IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas  
Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua  
MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)  
RID = Reglamento de Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril  
ONU = Organización de las Naciones Unidas

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

### EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD

*La información contenida en este documento, está basada en los conocimientos científicos y técnicos actuales. El propósito de esta información es llamar la atención en los aspectos de salud y seguridad respecto de los productos y para recomendar medidas preventivas para el almacenamiento y manejo de los productos. Nada en lo establecido en la presente Hoja de Seguridad será considerado como el otorgamiento de una garantía sobre las propiedades del producto. La falta de observancia de las medidas preventivas descritas en esta Hoja de Seguridad o uso indebido de los productos, será causa exención de responsabilidad por parte del Fabricante.*