

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO QUÍMICO



## SKYFROTA ENDURECEDOR PARA EPOXI FISPQ nº 158/01

### 1. IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO Y COMPAÑÍA

**Nombre del producto:** SKYFROTA ENDURECEDOR PARA EPOXI

**Código de línea del Producto:** F30-SF900

**Fabricante:** SKYLACK TINTAS E VERNIZES LTDA

**Dirección:** Estrada do Jurumirim nº 570

Salto – São Paulo CEP:

13324-180

**Teléfono:** (11) 4602-9090 / Fax: (11) 4602-9099

**E-mail:** [sac@skylack.com.br](mailto:sac@skylack.com.br)

**Web Site:** [www.skylack.com.br](http://www.skylack.com.br)

**Teléfono de emergencia toxicológica:** INFOTRAC 1-800-535-5053

### 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

#### Clasificación de peligro del producto

Líquidos inflamables	- Categoría 3
Toxicidad aguda - oral	- Categoría 5
Toxicidad aguda - Piel	- Categoría 5
Corrosión de la piel	- Categoría 2
Lesiones oculares graves/irritación ocular	- Categoría 2A
Sensibilización de la piel	- Categoría 1
Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición repetida (pulmones, riñones y sistema nervioso)	- Categoría 2
Peligroso para el medio ambiente acuático	- Categoría 4

#### Sistema de clasificación utilizado

Norma ABNT-NBR 14725-2

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

#### Otros peligros que no dan lugar a clasificación

El producto no presenta otros peligros.

#### ELEMENTOS DE ETIQUETADO APROPIADOS

##### Pictogramas



**Palabra de advertencia:** PELIGRO

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO QUÍMICO



## SKYFROTA ENDURECEDOR PARA EPOXI FISPQ nº 158/01

### Frases de Peligro

- H226** Líquidos y vapores inflamables.
- H303** Nocivo en caso de ingestión.
- H332** Nocivo en caso de inhalación.
- H315** Causa irritación de la piel.
- H320** Causa irritación ocular.
- H336** Puede causar somnolencia del vértigo.
- H371** Puede provocar daños en los pulmones y los riñones.
- H373** Puede causar daños en el sistema nervioso central después de exposiciones prolongadas o repetidas.
- H305** Puede ser perjudicial en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
- H413** Puede causar efectos nocivos duraderos para los organismos acuáticos.

### Frases de precaución

#### - Prevención:

- P102** Mantener fuera del alcance de los niños.
- P210** Mantener alejado del calor/chispas/llamas abiertas/superficies calientes. – No fumar.
- P233** Mantenga el recipiente herméticamente cerrado.
- P240** Encallar el buque portacontenedores y el receptor del producto durante los envíos.
- P241** Utilice equipos eléctricos, de ventilación y de iluminación a prueba de explosiones.
- P242** Utilice únicamente herramientas que no produzcan chispas.
- P243** Evite la acumulación de cargas electrostáticas.
- P260** No inhale polvo/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.
- P264** Lavar a fondo después de la manipulación.
- P273** Evite la liberación al medio ambiente.
- P280** Use guantes protectores/ropa protectora/protección ocular/protector facial.

#### - Respuestas a emergencias:

- P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS:** Enjuague abundantemente con agua durante varios minutos. En el caso de uso de lentes de contacto, quíteselas si es fácil. Continúe enjuagando.
- P303 + P361 + P353 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL** (o el cabello): Quítese inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuague su piel con agua/tome una ducha. Enjuagar con abundante agua.
- P362+P364** Retire la ropa contaminada. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
- P370+P378 EN CASO DE INCENDIO:** Para la extinción utilice polvo químico, dióxido de carbono o espuma mecánica resistente al agua en forma de niebla.
- P314** En caso de malestar, consulte a un médico.
- P332 + P333 + P337 + P313** En caso de irritación de la piel, erupción cutánea o si la irritación de los ojos persiste: Consulte a un médico.
- P101** Si necesita consultar a un médico, tenga a mano el empaque o la etiqueta

#### - Almacenamiento:

- P403+P235** Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en un lugar fresco.
- P233** Mantenga el recipiente herméticamente cerrado.

#### - Disposición:

- P501** Deseche el contenido / recipiente de acuerdo con las regulaciones locales.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO QUÍMICO



## SKYFROTA ENDURECEDOR PARA EPOXI FISPQ nº 158/01

### 3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

Este producto es una **MEZCLA**

**Naturaleza química:** Resina de poliamida, disolvente aromático, ésteres y alcohol

Ingredientes o impurezas que contribuyen al peligro.

	Número CAS	Rango de concentración(%)
formaldeído, polímero com N, N-dimetil-1,3-propanodiamina e fenol	445498-00-0	1 – 2
n- Butanol	71-36-3	1 – 10
Acetato de Etilglicol	111-15-9	10 – 20
Etilbenzeno	100-41-4	10 – 20
Xileno	1330-20-7	10 – 20
Resina de Poliamida	68410-23-1	15 – 25
Acetato de Sec-Butila	105-46-4	20 – 30

### 4. ACCIONES DE PRIMEROS AUXILIOS

#### Inhalación

Lleve a la víctima a un lugar ventilado y manténgala en reposo en una posición que no dificulte la respiración. Si no se encuentra bien, busque atención médica. Toma esta hoja.

#### Contacto con la piel

Quítese la ropa y el calzado contaminados. Lave la zona afectada con abundante agua y jabón para eliminar el material. En caso de irritación de la piel, busque atención médica. Toma esta hoja.

#### Contacto visual

Enjuague con abundante agua durante varios minutos. Si usa lentes de contacto, quítelos si es fácil. Continúe enjuagando, manteniendo los párpados bien abiertos. Si la irritación ocular persiste, consulte a un médico. Toma esta hoja.

#### Ingestión

No induzca el vomito. Nunca administre nada por vía oral a una persona inconsciente. Lave la boca de la víctima con abundante agua. Busque ayuda médica de inmediato. Toma esta hoja.

#### Síntomas y efectos más importantes, agudos y retardados

Provoca irritación cutánea con enrojecimiento, dolor y sequedad.

#### Notas para médicos

El tratamiento debe ser sintomático.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

#### Medios de extinción adecuados

Adecuado: polvo químico, dióxido de carbono o espuma mecánica resistente al agua en forma de niebla.

No recomendado: chorros de agua. Agua directamente sobre la llama

#### Riesgos específicos

Si está involucrado en un incendio, mantendrá la combustión.

#### Medidas de protección del equipo de protección contra incêndios

Equipo de protección respiratoria autónomo y ropa de protección completa.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO QUÍMICO



## SKYFROTA ENDURECEDOR PARA EPOXI

FISPQ nº 158/01

### 6. MEDIDAS DE CONTROL POR DERRAMES O FUGAS

#### **Precauciones personales**

##### Para personal que no es de emergência

Evacuar la zona.

##### Para el personal de servicios de emergência

Utilice el PPE completo que se describe en la sección 8. Aísle las fugas de las fuentes de ignición. Evacuar la zona. Detenga la fuga, si puede hacerlo sin riesgo.

#### **Precauciones ambientales**

El agua de dilución procedente de la extinción de incendios puede provocar contaminación.

##### Métodos y materiales de contención y limpieza.

Contenga y / o detenga la fuga. Recoja el producto derramado y colóquelo en contenedores adecuados. Absorber el producto restante con materiales inertes (arena, tierra y vermiculita).

Coloque el material adsorbido en recipientes adecuados y llévelos a un lugar seguro.

Utilice herramientas que no produzcan chispas para recoger el producto derramado y el material adsorbido.

##### Diferencia en la acción de fugas grandes y pequeñas.

No hay diferencia

### 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

#### **Medidas técnicas adecuadas para la manipulación.**

##### Precauciones para una manipulación segura

Manipule en un área ventilada o con un sistema de ventilación / escape local general. Evite la formación de vapores y nieblas. Evite la exposición al producto. Evite el contacto con materiales incompatibles. Utilice equipo de protección personal como se describe en la sección 8.

##### Medidas higiénicas

Lávese bien las manos y la cara después de manipular y antes de comer, beber, fumar o ir al baño. La ropa contaminada debe cambiarse y lavarse antes de volver a usarse. Quítese la ropa y el equipo de protección contaminados antes de entrar en áreas para comer.

#### **Condiciones para almacenaje seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad**

##### Prevención de incendios y explosiones

Mantener alejado del calor, chispas, llamas abiertas y superficies calientes. No fumar. Mantenga el envase bien cerrado. Utilice herramientas que no produzcan chispas. Evite la acumulación de cargas electrostáticas. Utilice barreras naturales o de contención de derrames.

##### Condiciones adecuadas

Conservar el producto en un lugar fresco, seco y bien ventilado, alejado de fuentes de calor, ignición y luz solar directa. Evite temperaturas superiores a 25 ° C (temperatura de autodescomposición: 50 ° C). Evite el confinamiento. Mantenga los contenedores bien cerrados y debidamente etiquetados. Mantener alejado de materiales incompatibles.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO QUÍMICO



## SKYFROTA ENDURECEDOR PARA EPOXI

FISPQ nº 158/01

### 8. CONTROL DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

#### Parámetros de control específicos

#### Límites de exposición ocupacional

Componente	TLV – TWA (ACGIH, 2012)	TLV – STEL (ACGIH, 2012)	LT (NR-15)
formaldeído, polímero com N, N-dimetil-1,3-propanodiamina e fenol	-	-	-
n- Butanol	20 ppm	-	40 ppm
Acetato de Etilglicol	5 ppm	-	75 ppm
Etilbenzeno	100 ppm	150 ppm	78 ppm
Xileno	100 ppm	150 ppm	78 ppm
Resina de Poliamida	-	-	-
Acetato de Sec-Butila	150 ppm	200 ppm	-

Los datos contenidos en esta ficha de seguridad no representan una valoración de los riesgos en las condiciones de trabajo del usuario, tal como lo exige la legislación de seguridad y salud en el trabajo. Los requisitos de las autoridades sanitarias y la legislación de seguridad ocupacional se aplican a la manipulación de este producto por parte del usuario.

#### Indicadores biológicos

Xileno:

BEI (ACGIH, 2014) Ácido metilhipúrico en orina: 1,5 g/g de creatinina (final de viaje)

Acetato de etil glicol:

Ácido 2-etoxiacético en orina: 100 mg/g de creatinina

#### **Medidas de control de ingeniería**

Promover la ventilación mecánica y un sistema de escape directo al ambiente exterior. Estas medidas ayudan a reducir la exposición del producto.

#### **Medidas de protección personal**

Protección de los ojos: gafas de seguridad con protección lateral.

Protección de la piel y del cuerpo: guantes de PVC y ropa impermeable.

Protección respiratoria: Respirador con filtro para vapores orgánicos.

Riesgos térmicos: Sin riesgos térmicos.

### 9. PROPIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

**Aspecto (estado físico, forma y color):** Líquido amarillento

**Límite de olor y olor:** Característica. Límite de olor: no disponible

**pH:**

No disponible (material no acuoso)

**Punto de fusión / punto de congelación:**

No disponible

**Punto de ebullición inicial y rango de temperatura de ebullición:** No disponible

**Punto de inflamacion:** 35 °C

**Tasa de evaporación:**

No disponible

**Inflamabilidad:**

No disponible

**Límite inferior/superior de inflamabilidad o explosividad:**

No disponible

**Presión de vapor:**

No disponible

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO QUÍMICO



## SKYFROTA ENDURECEDOR PARA EPOXI

FISPQ nº 158/01

**Densidad de vapor:** No disponible

**Densidad relativa:** 0,870 g/cm<sup>3</sup> a 25°C

**Solubilidad:** Água parcialmente soluble (aproximadamente 5%)  
Solventes Orgánicos Solubles

**Coefficiente de reparto – n-octanol/água:** No disponible

**Temperatura de autoignición:** No disponible

**Temperatura de descomposición:** No disponible

**Viscosidad:** No disponible

### 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

#### Estabilidad y reactividad

Producto estable en condiciones normales de temperatura y presión.

#### Posibilidad de reacciones peligrosas

Explosivo en seco. Una peligrosa reacción de autoaceleración y, en determinadas circunstancias, explosiones o incendios pueden producirse por contacto directo con sustancias incompatibles o por descomposición térmica a temperaturas iguales o superiores a 50 ° C.

#### Condiciones para evitar

Temperaturas elevadas. Fontes de ignição e contato com materiais compatíveis. Evitar o contato com ferrugem. Evitar choque ou fricção. Evitar confinamento. Não misturar com peróxidos aceleradores e com agentes reductores.

#### Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes y agentes reductores como aminas, álcalis y metales pesados como aceleradores

#### Productos de descomposición peligrosos

En combustión libera gases tóxicos e irritantes como ácido benzoico, benceno, benzoato de fenilo.

### 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### Toxicidad aguda

Nocivo si se ingiere.

#### Irritación de la piel por corrosión

Provoca irritación cutánea con enrojecimiento y dolor.

#### Lesiones o irritación ocular graves

Provoca irritación ocular con enrojecimiento y dolor.

#### Sensibilización respiratoria o cutánea

No se espera que el producto cause sensibilización respiratoria o cutánea.

#### Mutagenicidad en células germinales

No se espera que el producto cause mutagenicidad en células germinales.

#### Carcinogenicidad

No clasificado como carcinógeno humano.

#### Toxicidad para la reproducción

No se espera que el producto cause toxicidad reproductiva.

Última revisão: 27/09/2024

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO QUÍMICO



## SKYFROTA ENDURECEDOR PARA EPOXI

FISPQ nº 158/01

### Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)

No se espera que presente toxicidad específica en órganos diana después de una sola exposición.

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

No se espera que presente toxicidad específica en órganos diana después de exposiciones repetidas.

### Peligro de aspiración

No hay información sobre el peligro de aspiración de este producto.

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### Efectos ambientales, comportamientos e impactos de productos

#### Ecotoxicidad

Tóxico para los organismos acuáticos.

#### Persistencia y degradabilidad

No determinado para este producto.

#### Potencial bioacumulativo

No determinado para este producto.

#### Movilidad en el suelo

No determinado para este producto.

#### Otros efectos adversos

No determinado para este producto.

## 13. CONSIDERACIONES DE TRATAMIENTO Y ELIMINACIÓN

### Métodos recomendados para la disposición final

#### Producto

Debe eliminarse como residuo peligroso de acuerdo con la legislación local. No deseche el producto en alcantarillas, ríos, lagos, fuentes de agua, calles o lotes baldíos.

#### Restos de producto

Mantenga los restos del producto en su embalaje original sin abrir. Los residuos que ya no se utilizarán deben eliminarse de acuerdo con la legislación local vigente. No deseche el producto en alcantarillas, ríos, lagos, fuentes de agua, calles o lotes baldíos.

#### Embalaje usado

Los envases deben mantenerse cerrados y no deben reutilizarse, ya que pueden contener restos de producto. Reenviar para ser destruido en un lugar apropiado, de acuerdo con la legislación local vigente

## 14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

### Normativas nacionales e internacionales

#### Terrestre

- Número da ONU: 3108
- Nombre adecuado para el envío: Peróxido orgánico, tipo E, sólido
  - Clase de riesgo: 5.2
  - Subclase de riesgo: No aplicable

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO QUÍMICO



## SKYFROTA ENDURECEDOR PARA EPOXI

FISPQ nº 158/01

- Provisão Especial: Los riesgos subsidiarios y, en su caso, las temperaturas de control y de emergencia, así como el número de designación genérico para cada una de las formulaciones de peróxidos orgánicos actualmente clasificadas, se encuentran en el Anexo IV de la Ordenanza No. 204/97 MT.
  - Número de Riesgo: 52
  - Grupo de Embalaje: II (zero)
  - Documento de transporte: Formulario de emergência y factura

### Camino acuático

- Número da ONU: 3108
- Nombre adecuado para el envío: Peróxido orgánico, tipo E, sólido
- Clase de riesgo: 5.2
- Subclase de riesgo: No aplicable
- Número de Riesgo: 5.2 - 01
- Grupo de Embalaje: II
- Contaminante Marino: No
- Documento de transporte: Formulario de emergência y factura

### Aéreo

- Número da ONU: 3108
- Nombre adecuado para el envío: Peróxido orgánico, tipo E, sólido
- Clase de riesgo: 5.2
- Subclase de riesgo: No aplicable
- Número de Riesgo: 5.2
- Grupo de Embalaje: II
- Documento de transporte: Carta de porte Aéreo

## 15. REGULACIONES BRASIL ATIT

### Regulamentações

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998

ABNT NBR 14725-2:2019

Portaria MTE nº 704, de 28 de maio de 2015 - Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

Norma Regulamentadora 15 - NR 15 – Atividades e Operações Insalubres – ANEXO Nº 11

Ley nº 10.233, de 5 de junio de 2001 Reglamento para el Transporte por Carretera de Mercancías Peligrosas, Resolución ANTT nº 5.848 / 19 Resolución ANTT nº. 5.232 / 16

## 16. OTRAS INFORMACIONES

### Referências bibliográficas:

Guide to Occupational Exposure  
Booklet TLVs and BEIs ACGHI 2005  
Portaria número 420 de 31/05/2004  
[www.ilo.org](http://www.ilo.org)

Siglas utilizadas en la sección 8

STEL: Short-Time Exposure Limit (Limite inferior de exposição - 15 minutos);  
TWA: Time Weighted Average (Limite superior de exposição - 8 horas).

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO QUÍMICO



## SKYFROTA ENDURECEDOR PARA EPOXI FISPQ nº 158/01

### Otras Frases:

Exclusivo para uso profesional.

Prohibida la venta a menores de 18 años.

Antes de usar, lea las instrucciones en la etiqueta.

Mantener fuera del alcance de los niños y animales domésticos

**Información de riesgo y seguridad según la etiqueta.**

**Este producto se utiliza exclusivamente para uso profesional y solo debe manipularse después de consultar la información contenida en el Boletín Técnico del producto.**

Esta hoja fue elaborada en base a los conocimientos actuales sobre el correcto manejo del producto y en condiciones normales de uso, de acuerdo con la aplicación especificada en el empaque. Cualquier otra forma de uso del producto que implique su combinación con otros materiales, además de formas de uso distintas a las indicadas, son responsabilidad del usuario. No asumimos ninguna responsabilidad de que la información sea suficiente o correcta en todas las circunstancias. Los usuarios deben considerar estos datos solo como un complemento de otra información recopilada por ellos, teniendo en cuenta las consideraciones de todas las fuentes posibles, con el fin de garantizar el uso y eliminación correctos de estos materiales, la seguridad y salud de sus empleados y clientes y la protección del ambiente. Los datos contenidos en este documento pueden cambiar sin previo aviso.

<b>Elaborado por:</b>	Cíntia G. Melo	<b>Aprovado por:</b>	Vailton Mendes
-----------------------	----------------	----------------------	----------------