

SKYFROTA ENDURECEDOR PARA EPOXI

HDS nº 158/02

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 PauloCEP:

13324-180

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

E-mail: sac@skylack.com.br

Web Site: www.skylack.com.br

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

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación de peligro del produto

Líquidos inflamables- Categoría 3Toxicidad aguda - oral- Categoría 5Toxicidad aguda - Piel- Categoría 5

Corrosión de la piel - Categoría 2
Lesiones oculares graves/irritación ocular - Categoría 2
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

Ultima revisión: 24/06/2025 Página 1 de 9



SKYFROTA ENDURECEDOR PARA EPOXI

HDS nº 158/02

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.

Ultima revisión: 24/06/2025 Página 2 de 9



SKYFROTA ENDURECEDOR PARA EPOXI

HDS nº 158/02

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.

Ultima revisión: 24/06/2025 Página 3 de 9



SKYFROTA ENDURECEDOR PARA EPOXI

HDS nº 158/02

Medidas de protección del equipo de protección contra incêndios

Equipo de protección respiratoria autónomo y ropa de protección completa.

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.

Ultima revisión: 24/06/2025 Página 4 de 9



SKYFROTA ENDURECEDOR PARA EPOXI

HDS nº 158/02

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. PROPRIEDADES 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 ºC

Tasa de evaporación:No disponibleInflamabilidad:No disponible

Ultima revisión: 24/06/2025 Página 5 de 9



SKYFROTA ENDURECEDOR PARA EPOXI

HDS nº 158/02

Límite inferior/superior de inflamabilidad o explosividad:

No disponible

No disponible

Densidad de vapor:

No disponible

Densidad relativa: 0,870 g/cm3 a 25°C

Solubilidad: Água parcialmente soluble (aproximadamente 5%)

Solventes Orgánicos Solubles

Coeficiente de reparto – n-octanol/água:No disponibleTemperatura de autoignición:No disponibleTemperatura de descomposición:No disponibleViscosidad: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 redutores.

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.

Ultima revisión: 24/06/2025 Página 6 de 9



SKYFROTA ENDURECEDOR PARA EPOXI

HDS nº 158/02

Carcinogenicidad

No clasificado como carcinógeno humano.

Toxicidad para la reproducción

No se espera que el producto cause toxicidad reproductiva.

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)

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

Toxidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

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

Peligro de aspiracion

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 produto

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

Ultima revisión: 24/06/2025 Página 7 de 9



SKYFROTA ENDURECEDOR PARA EPOXI

HDS nº 158/02

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Normativas nacionales e internacionales

Terrestre

Número da ONU: 1263
Nombre adecuado para el envío: Tinta

• Clase de riesgo: 3 Liquido inflamable

Subclase de riesgo: 3Número de Riesgo: 30Grupo de Embalaje: III

Documento de transporte:
 Formulario de emergência y factura

Camino acuático

Número da ONU: 1263
Nombre adecuado para el envío: Tinta

• Clase de riesgo: 3 Liquido inflamable

Subclase de riesgo: 3
Número de Riesgo: 30
Grupo de Embalaje: III
Contaminante Marino: No

Documento de transporte: Formulario de emergência y factura

Aéreo

Número da ONU: 1263
Nombre adecuado para el envío: Tinta

• Clase de riesgo: 3 Líquido Inflamável

Subclase de riesgo: 3Número de Riesgo: 30Grupo de Embalaje: III

Documento de transporte: Carta de porte Aéreo

15. REGULACIONES - BRASIL ATIT

Normas de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o mezcla

- ABNT NBR 14725:2023
- Normas Reglamentarias del Ministerio de Trabajo y Empleo
- Resolución ANTT nº 5.998/2022 Actualiza el Reglamento para el Transporte Terrestre de Productos Peligrosos y sus Instrucciones Complementarias.
- Resolución ANTT nº 5.232/2016 Define la clasificación de los productos peligrosos y detalla la identificación, el embalaje y la señalización de los vehículos.

16. OTRAS INFORMACIONES

Referencias bibliográficas:

Guide to Occupational Exposure Booklet TLVs and BEIs ACGHI 2005 Portaria número 420 de 31/05/2004 www.ilo.org

Ultima revisión: 24/06/2025 Página 8 de 9



SKYFROTA ENDURECEDOR PARA EPOXI

HDS nº 158/02

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).

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.

Ultima revisión: 24/06/2025 Página 9 de 9