

De acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de  
Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA)  
Capítulo 1.5 y Anexo 4

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Producto** ESM EPÓXI PDA CLÁSICO NEGRO N1 3:1 BRILLANTE

:

Revisión: 05

Fecha: 21/11/2024

Página: 1/12

### 1 - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Identificador SGA del producto: ESM EPÓXI PDA CLÁSICO NEGRO N1 3:1 BRILLANTE

Otros medios de identificación: 038173-00

Uso recomendado del producto químico: PROTECCIÓN DE SUPERFICIES Y BELLEZA.

Restricciones de uso específicas: No son conocidas restricciones para el uso.

Datos sobre el proveedor: ANJO QUIMICA DO BRASIL LTDA  
**Dirección:** Acesso Estadual Rio Maina, nº 1165, Bairro Vila Macarini. CEP: 88818-800 - Brasil.

**Teléfono:** (48) 34618000 (48) 34618049

**Correo electrónico:** sac@anjo.com.br

Número de teléfono para emergencias: CIATox/SC (Centro de Informação e Assistência Toxicológica de Santa Catarina) 08006435252

### 2 - IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

Clasificación de la sustancia o mezcla: Líquidos inflamables - Categoría 2;  
Corrosión/irritación cutáneas - Categoría 2;  
Lesiones oculares graves/irritación ocular - Categoría 2A;  
Sensibilización cutánea - Categoría 1;  
Mutagenicidad en células germinales - Categoría 1B;  
Carcinogenicidad - Categoría 1B;  
Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras una exposición única - Categoría 2 y Categoría 3 - Narcótico;  
Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras exposiciones repetidas - Categoría 2;  
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático - Categoría 2.

Sistema de clasificación adoptado: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA), Naciones Unidas.

#### Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas:



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicaciones de peligro: H225 Líquido y vapores muy inflamables.  
H315 Provoca irritación cutánea.  
H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

De acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de  
Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA)  
Capítulo 1.5 y Anexo 4

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Producto** ESM EPÓXI PDA CLÁSICO NEGRO N1 3:1 BRILLANTE

:

Revisión: 05

Fecha: 21/11/2024

Página: 2/12

H340 Puede provocar defectos genéticos.  
H350 Puede provocar cáncer.  
H371 Puede provocar daños al sangre, al sistema nervioso central, en los riñones y al hígado.  
H373 Puede provocar daños al sistema digestivo y al sistema respiratorio tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
H401 Tóxico para los organismos acuáticos.

Consejos de  
prudencia:

### PREVENCIÓN:

P203 Procurarse, leer y aplicar todas las instrucciones de seguridad antes del uso.  
P210 Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.  
P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.  
P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.  
P241 Utilizar material eléctrico, de ventilación y de iluminación antideflagrante.  
P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas.  
P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.  
P260 No respirar polvos/humos/gases/ nieblas/vapores/aerosoles.  
P261 Evitar respirar polvos/humos/gases/ nieblas/vapores/aerosoles.  
P264 Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación.  
P264 + P265 Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación. No tocarse los ojos.  
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.  
P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.  
P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.  
P273 No dispersar en el medio ambiente.  
P280 Usar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos, la cara y protección auditiva.

### INTERVENCIÓN:

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.  
P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar las zonas afectadas 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.  
P305 + 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.  
P308 + P316 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: Buscar inmediatamente ayuda médica de urgencia.  
P318 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.  
P319 Buscar ayuda médica si la persona no se encuentra bien.  
P321 Tratamiento específico.  
P332 + P317 En caso de irritación cutánea buscar ayuda médica.  
P333 + P317 En caso de irritación cutánea o sarpullido: buscar ayuda médica.  
P337 + P317 Si la irritación ocular persiste, buscar ayuda médica.  
P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.  
P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), espuma, niebla de agua y químico para la extinción.

### ALMACENAMIENTO:

De acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de  
Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA)  
Capítulo 1.5 y Anexo 4

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Producto** ESM EPÓXI PDA CLÁSICO NEGRO N1 3:1 BRILLANTE

:

Revisión: 05

Fecha: 21/11/2024

Página: 3/12

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.

P405 Guardar bajo llave.

### ELIMINACIÓN:

P501 Eliminar el contenido en conformidad con las normativas locales.

Otros peligros que  
no conducen a una  
clasificación:

El producto no tiene otros peligros.

## 3 - COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### MEZCLA

Componentes que contribuyen al peligro:

Identificador del producto	CAS/CE	Rango de concentración (%)
Bisfenol-a-epiclorhidrina, resinas epoxi	25068-38-6	21,38 - 64,12
Xileno	1330-20-7 215-535-7	16,58 - 49,74
2-butoxietanol	111-76-2 203-905-0	1,35 - 4,05
Acetato de butilglicol	112-07-2 203-933-3	1,35 - 4,05
Metil isobutil cetona	108-10-1 203-550-1	0,81 - 2,43
Ácido poliéster modificado	NA	0,52 - 1,58
Etanol	64-17-5 200-578-6	0,08 - 0,23
NAFTA AROMÁTICA	64742-95-6 265-199-0	0,05 - 0,15

NA: No aplicable.

## 4 - PRIMEROS AUXILIOS

### Descripción de los primeros auxilios necesarios

Inhalación:	Llevar a la víctima a un lugar ventilado y manténgala en reposo en una posición que no dificulte la respiración. Si la víctima se siente mal, póngase en contacto con un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o médico. Lleve este documento.
Contacto con la piel:	Lave la piel expuesta con una cantidad suficiente de agua para eliminar el producto. Quítese y aísle la ropa y los zapatos contaminados. En caso de irritación de la piel: Consultar a un médico. Lleve este documento.
Contacto con los ojos:	Enjuague cuidadosamente con agua durante varios minutos. En caso de uso de lentes de contacto, quitarlas, si es posible y enjuáguelos nuevamente. Si persiste la irritación de los ojos: Consultar a un médico. Lleve este documento.
Ingestión:	Lave la boca de la víctima con agua en abundancia. No dar nada por la boca a una persona inconsciente. Si la víctima se siente mal, póngase en contacto con un CENTRO

De acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de  
Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA)  
Capítulo 1.5 y Anexo 4

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Producto** ESM EPÓXI PDA CLÁSICO NEGRO N1 3:1 BRILLANTE

:

Revisión: 05

Fecha: 21/11/2024

Página: 4/12

	DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o con un médico. Lleve este documento.
Sintomas/efectos más importantes, agudos o retardados:	Puede provocar una reacción cutánea alérgica con prurito y dermatitis. Provoca irritación cutánea con enrojecimiento, dolor y sequedad. Provoca irritación ocular grave con enrojecimiento y dolor. Puede provocar daños al hígado, riñones, sangre y sistema nervioso central. Puede provocar daños al sistema digestivo y sistema respiratorio tras exposiciones prolongadas o repetidas. Puede provocar somnolencia o vértigo, pudiendo causar mareo y náusea.
Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial:	Evite el contacto con el producto al rescatar a la víctima. Si es necesario, el tratamiento sintomático debe incluir, sobre todo, medidas de apoyo como la corrección de trastornos hidroelectrolíticos, metabólicos, así como la asistencia respiratoria. En caso de contacto con la piel, no frotar la zona afectada.

### 5 - MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción:	Adecuados: dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), espuma, niebla de agua y químico. No recomendados: agua directamente sobre el material en llamas.
Peligros específicos del producto químico:	La combustión del material o de su embalaje puede generar gases irritantes y tóxicos como monóxido y dióxido de carbono. Muy peligroso cuando se expone a un calor excesivo u otras fuentes de ignición como: chispas, llamas o llamas de fósforos y cigarrillos, las operaciones de soldadura, luces piloto y motores eléctricos. Puede acumular carga estática por flujo o agitación. Los vapores del producto calentado pueden encenderse por una descarga estática. Los vapores son más pesados que el aire y pueden acumularse en áreas bajas o cerradas, tales como alcantarillas y sótanos. Pueden viajar grandes distancias provocando el retroceso de la llama o nuevos incendios, tanto en entornos abiertos y cerrados. Los contenedores pueden explotar si se calientan.
Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:	Si la carga se ve envuelta en un incendio, aisle y evacue la zona con un radio mínimo de 800 metros. Utilizar un aparato respiratorio autónomo de presión positiva (SCBA) y ropa de protección completa. Los contenedores y tanques involucrados en el incendio deben ser enfriados con niebla de agua.

### 6 - MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:	Aislar la fuga de las fuentes de ignición. Mantenga alejadas del área a personas no autorizadas. Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Evite chispas o llamas. No fumes. No tocar envases dañados o producto derramado sin llevar ropa adecuada. Evite la exposición al producto. Manténgase en un lugar seguro, con el viento a favor. Utilice equipo de protección personal como se describe en la sección 8.
Para el personal de los servicios de emergencia:	Utilice EPP completo con gafas de seguridad, guantes de seguridad, ropa protectora adecuada y zapatos cerrados. En caso de fuga, donde la exposición es alta, se recomienda utilizar una mascarilla de protección respiratoria adecuada.
Precauciones relativas al medio ambiente:	Evite que el producto derramado llegue a cursos de agua y sistemas de alcantarillado.
Métodos y materiales para la contención y	Utilice agua nebulizada para reducir la dispersión del vapor. Utilice barreras naturales o de contención de derrames. Recoger el producto derramado y colocarlo en

De acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de  
Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA)  
Capítulo 1.5 y Anexo 4

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Producto** ESM EPÓXI PDA CLÁSICO NEGRO N1 3:1 BRILLANTE

:

Revisión: 05

Fecha: 21/11/2024

Página: 5/12

limpieza de vertidos: contenedores adecuados. Adsorber el producto restante con arena seca, tierra, vermiculita o cualquier otro material inerte. Coloque el producto adsorbido en recipientes adecuados y retírelos a un lugar seguro. Utilice herramientas antichispas para recoger el producto absorbido. Todo el equipo utilizado en la manipulación debe estar conectado a tierra eléctricamente. Para su disposición final proceder según el numeral 13 de este documento.

### 7 - MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

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

Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura: Manipular en un área ventilada o con sistema general de ventilación/escape local. Evitar la formación de vapores y nieblas. La manipulación del producto puede provocar la acumulación de carga electrostática. Todas las fuentes de ignición deben extinguirse de las áreas durante el uso. Utilice los procedimientos de puesta a tierra adecuados. Use equipo de protección personal como se describe en la sección 8. Evite el contacto con materiales incompatibles.

Higiene en general: Lávese bien las manos y la cara después de la manipulación y antes de comer, beber, fumar o ir al baño. La ropa contaminada debe cambiarse y lavarse antes de volver a usarla. Quítese la ropa contaminada y el equipo de protección antes de ingresar a las áreas para comer.

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

Prevención de incendio y atmósferas explosivas: Mantener alejado del calor, chispas, llamas abiertas y superficies calientes. No fumar. Mantenga el envase bien cerrado. Conecte a tierra el contenedor del producto y el recipiente receptor durante las transferencias. Utilice únicamente herramientas que no produzcan chispas. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Utilice equipos eléctricos, de ventilación y de iluminación a prueba de explosiones.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades: Almacenar en un lugar bien ventilado y lejos de la luz solar. Mantenga el envase bien cerrado. No es necesario añadir estabilizantes y antioxidantes para asegurar la durabilidad. Este material puede reaccionar peligrosamente con algunos materiales incompatibles como se describe en la Sección 10. Mantener alejado de materiales incompatibles.

Materiales de embalaje: Semejante a embalaje original.

Materiales inadecuados para el embalaje: No son conocidos materiales inadecuados.

### 8 - CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

#### Parámetros de control

Límite de exposición ocupacional: Los siguientes valores se aplican al lugar de trabajo.

- Xileno:  
OSHA - PEL - TWA: 100 ppm (435 mg/m<sup>3</sup>) (29 CFR 1910.1000 Table Z-1) (CFR);  
NIOSH - REL - TWA: 100 ppm (435 mg/m<sup>3</sup>);  
NIOSH - REL - STEL: 150 ppm (655 mg/m<sup>3</sup>);  
ACGIH - TLV - TWA: 20 ppm;
- 2-butoxietanol:

De acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de  
Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA)  
Capítulo 1.5 y Anexo 4

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Producto** ESM EPÓXI PDA CLÁSICO NEGRO N1 3:1 BRILLANTE

:

Revisión: 05

Fecha: 21/11/2024

Página: 6/12

OSHA - PEL - TWA: 50 ppm (240 mg/m<sup>3</sup>) (\*) (29 CFR 1910.1000 Table Z-1) (CFR);  
NIOSH - REL - TWA: 5 ppm (24 mg/m<sup>3</sup>) (\*);  
ACGIH - TLV - TWA: 20 ppm;  
- Acetato de butilglicol:  
NIOSH - REL - TWA: 5 ppm (33 mg/m<sup>3</sup>);  
ACGIH - TLV - TWA: 20 ppm;  
- Dióxido de titanio:  
OSHA - PEL - TWA: 15 mg/m<sup>3</sup> (TD) (29 CFR 1910.1000 Table Z-1) (CFR);  
NIOSH - REL - TWA: (Ca,AA);  
ACGIH - TLV - TWA: 0,2 mg/m<sup>3</sup> (NP,R); 2,5 mg/m<sup>3</sup> (FP,R);  
- Metil isobutil cetona:  
OSHA - PEL - TWA: 100 ppm (410 mg/m<sup>3</sup>) (29 CFR 1910.1000 Table Z-1) (CFR);  
NIOSH - REL - TWA: 50 ppm (205 mg/m<sup>3</sup>);  
NIOSH - REL - STEL: 75 ppm (300 mg/m<sup>3</sup>);  
ACGIH - TLV - TWA: 20 ppm;  
ACGIH - TLV - STEL: 75 ppm;  
- Etanol:  
OSHA - PEL - TWA: 1000 ppm (1900 mg/m<sup>3</sup>) (29 CFR 1910.1000 Table Z-1) (CFR);  
NIOSH - REL - TWA: 1000 ppm (1900 mg/m<sup>3</sup>);  
ACGIH - TLV - STEL: 1000 ppm;  
- Etilbenceno:  
OSHA - PEL - TWA: 100 ppm (435 mg/m<sup>3</sup>) (29 CFR 1910.1000 Table Z-1) (CFR);  
NIOSH - REL - TWA: 100 ppm (435 mg/m<sup>3</sup>);  
NIOSH - REL - STEL: 125 ppm (545 mg/m<sup>3</sup>);  
ACGIH - TLV - TWA: 20 ppm.

CFR: Ver artículo mencionado en OSHA CFR;

\*: También se absorbe a través de la piel;

TD: Polvo total;

R: Partículas respirables;

Ca: Posible carcinógeno ocupacional.

AA: Consulte el Apéndice A de NIOSH REL;

NP: Partículas a nanoescala;

FP: Partículas de escala fina.

Límite biológicos:

- Xileno:

ACGIH - BEI: Determinante: Ácido metilhipúrico en orina. Hora de muestreo: Fin del turno. Índice: 0,3 g/g de creatinina.

- 2-butoxi etanol:

ACGIH - BEI: Determinante: Ácido butoixacético (BAA) en orina. Hora de muestreo: Fin del turno. Índice: 200 mg/g creatinina (H).

- Metil isobutil cetona:

ACGIH - BEI: Determinante: Metilisobutilcetona en orina. Tiempo de muestreo: Fin del turno. Índice: 1 mg/L.

- Etilbenceno:

ACGIH - BEI: Determinante: Suma de ácido mandélico y ácido fenilgloxílico en orina. Tiempo de muestreo: Fin del turno. Índice: 0,15 g/g creatinina. Notación: Ns;

H: El método analítico requiere hidrólisis para este IBE / EE;

Ns: El determinante no es específico ya que también se observa después de la exposición a otras sustancias químicas.

De acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de  
Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA)  
Capítulo 1.5 y Anexo 4

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Producto** ESM EPÓXI PDA CLÁSICO NEGRO N1 3:1 BRILLANTE

:

Revisión: 05

Fecha: 21/11/2024

Página: 7/12

Otros límites y  
valores:

- Etanol:  
IDLH (NIOSH, 2010): 3300 ppm (LEL)  
- 2-butoxi-etanol:  
IDLH (NIOSH - 2010): 700 ppm  
- Metil isobutil cetona:  
IDLH: 500 ppm.

Controles técnicos  
apropiados:

Se recomienda una evaluación de riesgos para definir las medidas de control de ingeniería necesarias para eliminar o minimizar el riesgo. Estas medidas ayudan a reducir la exposición al producto. Mantener las concentraciones atmosféricas de los componentes del material por debajo de los límites de exposición ocupacional indicados.

### Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Protección de los  
ojos/la cara: Gafas de protección.

Protección de la piel: Zapatos cerrados y ropa de protección adecuada. Guantes de protección adecuados.

Protección de las  
vías respiratorias: Una evaluación de riesgos se debe realizar para la definición adecuada de la protección respiratoria en vista de las condiciones de uso del material.

Peligros térmicos: No presenta riesgos térmicos.

## 9 - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico: Líquido.

Color: No disponible.

Olor: CARACTERÍSTICA.

Punto de  
fusión/punto de  
congelación: No disponible.

Punto de ebullición o  
punto de ebullición  
inicial e intervalo de  
ebullición: No disponible.

Límite de  
inflamabilidad: Inflamable.

Límites inferior y  
superior de explosión  
/ inflamabilidad: No disponible.

Punto de  
inflamación: < 23 °C - Copa cerrada.

Temperatura de  
ignición espontánea: No disponible.

Temperatura de  
descomposición: No disponible.

pH: No disponible.

Viscosidad  
cinemática: No disponible.

De acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de  
Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA)  
Capítulo 1.5 y Anexo 4

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Producto** ESM EPÓXI PDA CLÁSICO NEGRO N1 3:1 BRILLANTE

:

Revisión: 05

Fecha: 21/11/2024

Página: 8/12

Solubilidad: Inmiscible en agua.

Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico): No disponible.

Presión de vapor: No disponible.

Densidad de vapor relativa: No disponible.

Densidad y/o densidad relativa: Densidad absoluta: 1,07 a 1,15 g/cm<sup>3</sup>.

Características de partículas: No aplicable.

Otras informaciones: No aplicable.

### 10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

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

Estabilidad química: Producto estable en condiciones normales de temperatura y presión.

Posibilidad de reacciones peligrosas: Xileno: Riesgo de explosión cuando entra en contacto con el ácido nítrico y el hexafluoruro de uranio. Puede peligrosamente reaccionar con agentes oxidantes y ácido sulfúrico. Isopropilbenceno: Reacciona con agentes oxidantes, ácido nítrico y ácido sulfúrico. 2-butoxietanol: Puede reaccionar peligrosamente con agentes oxidantes y de aluminio. Puede formar peróxidos en contacto con el aire. Etilbenceno: Reacciona violentamente con materiales oxidantes.

Condiciones que deben evitarse: Altas temperaturas. Fuentes de ignición. Contacto con materiales incompatibles.

Materiales incompatibles: 2,4-dinitrotolueno, ácido nítrico, ácidos, Ácidos fuertes, agentes oxidantes, agentes oxidantes fuertes, agentes reductores, aluminio, aminas, amoníaco, bases, bases fuertes, compuestos con alta afinidad por grupos hidroxilo, difluoruro de oxígeno, el ácido sulfúrico, el fluoruro de hidrógeno, halógenos, metales alcalinos, oxígeno, sodio, terc-butóxido potásico y xenon hexafluoruro.

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

### 11 - INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda: Producto no clasificado como tóxico agudo.  
ETAm Vapores (4h): > 20 mg/L.  
ETAm Polvos y nieblas (4h): > 5 mg/L.  
ETAm Oral: > 5000 mg/kg.  
ETAm Cutánea: > 5000 mg/kg.

Corrosión/irritación cutánea: Provoca irritación cutánea con enrojecimiento, dolor y sequedad.

Lesiones oculares graves/irritación ocular: Provoca irritación ocular grave con enrojecimiento y dolor.



De acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de  
Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA)  
Capítulo 1.5 y Anexo 4

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Producto** ESM EPÓXI PDA CLÁSICO NEGRO N1 3:1 BRILLANTE

:

Revisión: 05

Fecha: 21/11/2024

Página: 9/12

Sensibilización  
respiratoria o  
cutánea:

Puede provocar una reacción cutánea alérgica con prurito y dermatitis.  
No se espera que cause sensibilización respiratoria.

Mutagenicidad en  
células germinales:

El ingrediente Bisfenol-a-epiclorhidrina, resinas epoxi está clasificado como un sensibilizador de la piel y contribuye a la clasificación de este producto.

Puede provocar defectos genéticos.

Información relativa a:

- NAFTA AROMÁTICA:

El estudio de mutagenicidad realizado en células de mamífero presentó un resultado negativo.

Carcinogenicidad:

Puede provocar cáncer.

Información relativa a:

- Metil isobutil cetona:

No clasificado carcinogénico para humanos (grupo 3 - iarc). no clasificable como carcinogénico humano (categoría a4 - acgih). no clasificable en cuanto a la carcinogenicidad humana (grupo d - epa).

- NAFTA AROMÁTICA:

No clasificado carcinogénico para humanos (grupo 3 - iarc). no clasificable como carcinogénico humano (categoría a4 - acgih). no clasificable en cuanto a la carcinogenicidad humana (grupo d - epa).

Toxicidad para la  
reproducción:

No se espera que sea tóxico para la reproducción.

El ingrediente Etanol, clasificado como tóxico para la reproducción - categoría 1A, está en concentración < 0,3% y no contribuye a esta clasificación del producto.

El ingrediente 2-butoxietanol, clasificado como tóxico para la reproducción - categoría 2, está en concentración < 3% y no contribuye a esta clasificación del producto.

Toxicidad sistémica  
específica de  
órganos diana -  
Exposición única:

Puede provocar daños al hígado, riñones, sangre y sistema nervioso central.

Puede provocar somnolencia o vértigo, pudiendo causar mareo y náusea.

Información relativa a:

- Xileno:

En altas concentraciones puede provocar hipotensión, taquicardia, vasodilatación, mareos, incoordinación, cefalea, confusión, estupor y coma.

El ingrediente Acetato de butilglicol, clasificado como tóxico específico de órganos diana - exposición única - categoría 2, está en concentración < 10% y no contribuye a esta clasificación del producto.

Toxicidad sistémica  
específica de  
órganos diana -  
Exposición repetidas:

Puede provocar daños al sistema digestivo y sistema respiratorio tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Los ingredientes Acetato de butilglicol y Ácido poliéster modificado, clasificados como tóxicos específicos de órganos diana - exposiciones repetidas - categoría 2, están en concentraciones < 10% y no contribuyen a esta clasificación del producto.

Peligro por  
aspiración:

No se espera que presente un peligro de aspiración.

### 12 - INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad:

Tóxico para los organismos acuáticos.

Información relativa a:

De acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de  
Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA)  
Capítulo 1.5 y Anexo 4

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Producto** ESM EPÓXI PDA CLÁSICO NEGRO N1 3:1 BRILLANTE

:

Revisión: 05

Fecha: 21/11/2024

Página: 10/12

- Bisfenol-a-epiclorhidrina, resinas epoxi:  
CE<sub>50</sub> (*Daphnia magna*, 48 h): 1,1 - 2,8 mg/L;  
CEr<sub>50</sub> (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72 h): 1,96 mg/L;  
CL<sub>50</sub> (*Oncorhynchus mykiss*, 96 h): 2,3 - 3,6 mg/L.  
- Xileno:  
NOEC (*Oncorhynchus mykiss*, 56 d): > 1 mg/L;  
NOEC (*Ceriodaphnia dubia*, 7 d): > 1 mg/L;  
CL<sub>50</sub> (*Lepomis macrochirus*, 96 h): 19 mg/L;  
CE<sub>50</sub> (Crustáceos, 48 h): 8,5 mg/L.

Persistencia y degradabilidad: Tiene persistencia y no se considera rápidamente degradable.

Potencial de bioacumulación: No se espera que tenga un alto potencial de bioacumulación.

Movilidad en el suelo: No determinada.

Otros efectos adversos: No se conocen otros efectos ambientales.

### 13 - INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

#### Métodos de eliminación

El tratamiento y la disposición deben evaluarse específicamente para cada producto. Debe ser eliminado como residuo de acuerdo con las regulaciones locales.

Mantenga los restos del producto en sus envases originales y debidamente cerrados. La eliminación debe realizarse según lo establecido para el producto.

### 14 - INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

**Terrestre:** UN - United Nations: Model Regulations:  
• Recommendations on the Transport of Dangerous Goods.

Número de la ONU: No clasificado como peligroso para el transporte terrestre.

Peligro al medio ambiente: El producto no se considera peligroso para el medio ambiente por transporte terrestre.

**Reglamentos ferroviarios:** COTIF - Convention concerning International Carriage by Rail:  
• Appendix C: RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail.

Número de la ONU: No clasificado como peligroso para el transporte ferroviario.

Peligro al medio ambiente: El producto no se considera peligroso para el medio ambiente en el transporte ferroviario.

**Marítima:** IMO - International Maritime Organization:  
• IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code.

Número de la ONU: No clasificado como peligroso para el transporte marítimo.

Peligro al medio ambiente: No es considerado un contaminante marino para el transporte.

**Aire:** IATA - International Air Transport Association:  
• DGR - Dangerous Goods Regulation.

Número de la ONU: No clasificado como peligroso para el transporte aéreo.

De acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de  
Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA)  
Capítulo 1.5 y Anexo 4

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Producto** ESM EPÓXI PDA CLÁSICO NEGRO N1 3:1 BRILLANTE

:

Revisión: 05

Fecha: 21/11/2024

Página: 11/12

Peligro al medio ambiente:	El producto no se considera peligroso para el medio ambiente por transporte aéreo.
Precauciones especiales:	No aplicable.
Transporte marítimo a granel según los instrumentos de la OMI.:	Consulte las regulaciones: <ul style="list-style-type: none"><li>• Organización Marítima Internacional: MARPOL: Artículos, protocolos, anexos, interpretaciones unificadas del Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978 al respecto, edición consolidada. IMO, Londres, 2006;</li><li>• Organización Marítima Internacional: Código IBC: Código Internacional para la Construcción y el Equipo de Buques que Transportan Productos Químicos Peligrosos a Granel: con Normas y Directrices Relevantes para el Código. IMO, Londres, 2007.</li></ul>

### 15 - INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Convention concerning Safety in the use of Chemicals at Work (Convention 170) - International Labour Organization, 1990.

### 16 - OTRAS INFORMACIONES

Este documento fue preparado en base a los conocimientos actuales sobre el manejo adecuado de productos y en las condiciones normales de uso, de conformidad con la aplicación especificada en el envase. Cualquier otro uso del producto que esté involucrado su combinación con otros productos, y el uso de diversas formas de las que se indican, son responsabilidad del usuario. Advierte que el manejo de cualquier sustancia química requiere el conocimiento previo de sus peligros para el usuario. En el lugar de trabajo es para el producto de la empresa usuaria Promueve la formación de sus colaboradores sobre los posibles riesgos derivados de la exposición a la sustancia química.

#### Control de cambios:

Versión	Fecha de fabricacion	Cambios
05	21/11/2024	Cambio de composición. Cambio en la sección: 1, 2, 10 y 11.

#### Abreviaturas:

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales);  
BEI - *Biological Exposure Index* (Índice de exposición biológica);  
CAS - *Chemical Abstracts Service* (Servicios servicales abstractos);  
CE<sub>50</sub>- Concentración efectiva de la sustancia para el 50% de los individuos;  
CEr<sub>50</sub>- Concentración efectiva que resulta en una reducción del 50% en la tasa de crecimiento;  
CL<sub>50</sub>- Concentración efectiva o concentración letal de la sustancia para el 50% de los individuos;  
EC - *European Community* (Comunidad Europea);  
EEC - *European Economic Community* (Comunidad Económica Europea);  
ETAm - Estimación de la Toxicidad Aguda de la mezcla;  
IARC - *International Agency for Research on Cancer* (Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer);  
IDLH - *Immediately Dangerous to Life or Health* (Inmediatamente peligroso para la vida o la salud);  
LEL - *Lower Explosive Limit* (Límite inferior de explosividad);

De acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de  
Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA)  
Capítulo 1.5 y Anexo 4

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Producto** ESM EPÓXI PDA CLÁSICO NEGRO N1 3:1 BRILLANTE

:

Revisión: 05

Fecha: 21/11/2024

Página: 12/12

NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional);  
NOEC - *No Observed Effect Concentration* (Concentración sin efecto observado);  
OSHA - *Occupational Safety & Health Administration* (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional);  
PEL - *Permissible Exposure Limit* (Límite de exposición permitido);  
REL - *Recommended Exposure Limit* (Límite de exposición recomendado);  
STEL - *Short Term Exposure Limit* (Límite de exposición a corto plazo);  
TLV - *Threshold Limit Value* (Umbral límite de valor);  
TWA - *Time Weighted Average* (Promedio ponderado en el tiempo);  
UN - *United Nations* (Naciones Unidas).

### Referencias bibliográficas:

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

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponible: <<http://echa.europa.eu/web/guest>>. Acceso en: nov. 2024.

GESTIS - SUBSTANCE DATABASE. Disponible: <<https://gestis-database.dguv.de/>>. Acceso en: nov. 2024.

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

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponible: <<http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>>. Acceso en: nov. 2024.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponible: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acceso en: nov. 2024.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY - INCHEM. Disponible: <<http://www.inchem.org/>>. Acceso en: nov. 2024.

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Acceso en: nov. 2024.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponible: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acceso en: nov. 2024.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponible: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF>>. Acceso en: nov. 2024.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponible: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acceso en: nov. 2024.