



## Restec Pasta de Endurecedor

### Restec Limited

Versión No: 3.3

Ficha de datos de seguridad (conforme al anexo II de REACH (1907/2006) - Reglamento 2020/878)

Fecha inicial: 15/02/2025

Fecha de revisión: 13/08/2025

Fecha de Impresión: 01/09/2025  
S.REACH.ESP.ES

## SECCIÓN 1 Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

### 1.1. Identificador del producto

|                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Nombre del Producto            | Restec Pasta de Endurecedor     |
| Sinonimos                      | No Disponible                   |
| Nombre técnico correcto        | PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO E |
| Otros medios de identificación | UFI: V6J8-S0SS-000S-DD6V        |

### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

|                                                |                                                                                                                 |      |                        |     |                   |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------|-----|-------------------|
| Sectores de uso                                | <table><tr><td>SU22</td><td>Usos profesionales</td></tr><tr><td>SU3</td><td>Usos industriales</td></tr></table> | SU22 | Usos profesionales     | SU3 | Usos industriales |
| SU22                                           | Usos profesionales                                                                                              |      |                        |     |                   |
| SU3                                            | Usos industriales                                                                                               |      |                        |     |                   |
| Usos pertinentes identificados de la sustancia | Hardener for use with polyester resins.                                                                         |      |                        |     |                   |
| Usos desaconsejados                            | <table><tr><td>SU21</td><td>Usos por el consumidor</td></tr></table>                                            | SU21 | Usos por el consumidor |     |                   |
| SU21                                           | Usos por el consumidor                                                                                          |      |                        |     |                   |

### 1.3. Detalles del fabricante o importador de la hoja de datos de seguridad

|                        |                                                                      |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Nombre del Proveedor : | Restec Limited                                                       |
| Dirección              | Unit 25, Castle Industrial Estate Flint, Flintshire United Kingdom   |
| Teléfono               | 0845 4504 193                                                        |
| Fax                    | No Disponible                                                        |
| Sitio web              | <a href="http://www.restecroofing.co.uk">www.restecroofing.co.uk</a> |
| Email                  | technical@restecroofing.co.uk                                        |

### 1.4. Teléfono de emergencia

Para obtener asesoramiento multilingüe las 24 horas del día, los 7 días de la semana, en caso de derrame, fuga, incendio, exposición o accidente, llame a CHEMTREC al +34-931768545 (Barcelona) o al 900 868 538 (línea gratuita) e indique el número CCN 1020140. Números de respaldo: +44 20 3885 0382 (EMEA, multilingüe).

|                                             |                                                               |               |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------|
| Asociación / Organización                   | Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF) | CHEMTREC      |
| Número(s) de teléfono de emergencia         | 34 91 562 04 20                                               | +34-931768545 |
| Otro(s) número(s) de teléfono de emergencia | No Disponible                                                 | 900 868 538   |

## SECCIÓN 2 Identificación de los peligros

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) no 1272/2008 [CLP] y enmiendas [1] | H242 - Peróxidos orgánicos de tipos E, H317 - Sensibilización cutánea, categorías 1, H319 - Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2, H400 - Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 1, H410 - Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 1 |
| Legenda:                                                                           | 1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación tomada del Reglamento (UE) no 1272/2008 - Anexo VI                                                                                                                                                                                                                     |

### 2.2. Elementos de la etiqueta

|                        |                                                                                   |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Pictogramas de peligro |  |
| Palabra Señal          | Atención                                                                          |

Indicaciones de peligro

|      |                                                                          |
|------|--------------------------------------------------------------------------|
| H242 | Peligro de incendio en caso de calentamiento.                            |
| H317 | Puede provocar una reacción alérgica en la piel.                         |
| H319 | Provoca irritación ocular grave.                                         |
| H410 | Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |

Declaración/es Suplementaria(s)

No Aplicable

Frases de Precaución: Prevencion

|      |                                                                                                                                        |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P210 | Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. |
| P234 | Conservar únicamente en el embalaje original.                                                                                          |
| P235 | Mantener fresco.                                                                                                                       |
| P240 | Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.                                                            |

Frases de Precaución: Respuesta

|                |                                                                                                                                                                                                         |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P370+P378      | En caso de incendio: Utilice chorros de agua para extinguir.                                                                                                                                            |
| P302+P352      | EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabon                                                                                                                                       |
| P305+P351+P338 | EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con água cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. |
| P333+P313      | En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.                                                                                                                                        |

Frases de Precaución: Almacenamiento

|      |                                                   |
|------|---------------------------------------------------|
| P403 | Almacenar en un lugar bien ventilado.             |
| P411 | Almacenar a una temperatura que no exceda de 25°C |
| P410 | Proteger de la luz del sol.                       |

Frases de Precaución: Eliminación

|      |                                                                                                                                                   |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P501 | Eliminar el contenido/el recipiente en un punto autorizado de recoleccion de residuos especiales o peligrosos conforme a la reglamentacion local. |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

El material contiene peróxido-de-dibenzoilo, ETILENGLICOL.

2.3. Otros peligros

REACH - Art.57-59: La mezcla no contiene sustancias extremadamente preocupantes (SEP) en la fecha de impresión SDS.

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios de clasificación como Persistente, Bioacumulativa y Tóxica (PBT) conforme al Anexo XIII, el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión y el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión.

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios de clasificación como muy Persistente y muy Bioacumulativa (vPvB) conforme al Anexo XIII, el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión y el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión.

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios de clasificación como Persistente, Móvil y Tóxica (PMT) conforme al Reglamento Delegado (UE) 2023/707 de la Comisión.

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios de clasificación como muy Persistente y muy Móvil (vPvM) conforme al Reglamento Delegado (UE) 2023/707 de la Comisión.

La sustancia/mezcla no contiene componentes considerados como perturbadores endocrinos de acuerdo con los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión, ni está incluida en la lista establecida conforme al artículo 59(1) del REACH, en concentraciones iguales o superiores al 0,1 % (p/p).

No hay información adicional sobre los peligros del producto.

SECCIÓN 3 Composición/información sobre los componentes

3.1.Sustancias

Ver la información sobre los componentes en la sección 3.2

3.2.Mezclas

| 1. N.º CAS<br>2.N.º EC<br>3.N.º de índice<br>4.N.º REACH       | % [peso] | Nombre                 | Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) no 1272/2008 [CLP] y enmiendas                                                                        | SCL / Factor-M                                                                               | Características nanoforma de partículas |
|----------------------------------------------------------------|----------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1. 94-36-0<br>2.202-327-6<br>3.617-008-00-0<br>4.No Disponible | 45-52    | peróxido-de-dibenzoilo | Peróxidos orgánicos de tipo B, Sensibilización cutánea, categorías 1, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2; H241, H317, H319 [2] | SCL: No Disponible<br><br>Factor M agudo: No Aplicable<br><br>Factor M crónico: No Aplicable | No Disponible                           |

| 1. N.º CAS<br>2.N.º EC<br>3.N.º de índice<br>4.N.º REACH                                                                                                                                                                                                | % [peso] | Nombre                        | Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) no 1272/2008 [CLP] y enmiendas | SCL / Factor-M                                                                               | Características nanoforma de partículas |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1. 107-21-1<br>2.203-473-3<br>3.603-027-00-1<br>4.No Disponible                                                                                                                                                                                         | 0.1-9.9  | <u>ETILENGLICOL</u><br>*<br>- | Toxicidad aguda (oral), categoría 4; H302 <sup>[2]</sup>                       | SCL: No Disponible<br><br>Factor M agudo: No Aplicable<br><br>Factor M crónico: No Aplicable | No Disponible                           |
| <b>Legenda:</b> 1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación tomada del Reglamento (UE) no 1272/2008 - Anexo VI; 3. Clasificación extraída de C & L; * EU IOELVs disponible; [e] Sustancia identificada por tener propiedades de alteración endocrina |          |                               |                                                                                |                                                                                              |                                         |

SECCIÓN 4 Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Contacto Ocular</b></p>      | <p>Si este producto entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inmediatamente mantener los ojos abiertos, lavar con 2% de solución de carbonato de sodio o 5% de solución de ascorbato de sodio, después lavar continuamente por al menos 15 minutos con agua fresca.</li> <li>▶ Asegurar completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados y lejos del ojo, moviendo y levantando ambos párpados ocasionalmente.</li> <li>▶ Transportar al hospital (o médico) sin demora.</li> <li>▶ La remoción de los lentes de contacto debe hacerla únicamente personal entrenado.</li> </ul>                                                                                                                             |
| <p><b>Contacto con la Piel</b></p> | <p>Si este producto entra en contacto con la piel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remover inmediatamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado.</li> <li>▶ Lavar las áreas afectadas completamente con agua (y jabón si esta disponible).</li> <li>▶ Buscar atención médica en caso de irritación.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><b>Inhalación</b></p>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco.</li> <li>▶ Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo.</li> <li>▶ Prótesis como dentaduras postizas, que puedan bloquear las vías respiratorias, deben ser removidas, cuando sea posible, antes de iniciar los procedimientos de primeros auxilios.</li> <li>▶ Si la respiración es superficial o se ha detenido, asegurar una entrada de aire libre y aplicar resucitación, preferiblemente con un resucitador con válvula de demanda, dispositivo con máscara bolsa-válvula, o máscara de bolsillo según entrenamiento. Efectuar RCP si es necesario.</li> <li>▶ Transportar al hospital o a un médico inmediatamente.</li> </ul> |
| <p><b>Ingestión</b></p>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inmediatamente beber un vaso con agua.</li> <li>▶ Generalmente no se requieren primeros auxilios. En caso de duda, contactar con un Centro de Información Toxicológica o con un médico.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Vea la Sección 11

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Para tratar envenenamientos por acoholes alifáticos mas altos:

- ▶ Lavado gástrico con copiosas cantidades de agua.
- ▶ La inducción de 60 ml de aceite mineral en el estómago puede ser beneficioso.
- ▶ Según se requiera, administrar oxígeno y respiración artificial.
- ▶ Balance electrolítico: puede ser útil empezar con 500 ml. Administrar intravenosamente bicarbonato de sodio M/6 pero mantener precaución y una actitud conservadora cuando se haga reemplazo de electrolito a menos de que se produzca shock o riesgo de acidosis.
- ▶ Para proteger el hígado, mantener la administración de carbohidratos mediante la infusión intravenosa de glucosa.
- ▶ Realizar hemodiálisis si se presenta estado de coma profundo y persistente.

[GOSSELIN, SMITH HODGE: Toxicología Clínica de Productos Comerciales, 5th Ed)

TRATAMIENTO BÁSICO

- ▶ Establecer donde sea necesario, una vía aérea con succión.
- ▶ Observar signos de insuficiencia respiratoria y asistir con ventilación si es necesario.
- ▶ Administrar oxígeno mediante máscara no-rerapirable a 10 - 15 l/min.
- ▶ Monitorear y tratar en caso de choque, donde sea necesario.
- ▶ Monitorear y tratar en caso de edema pulmonar, donde sea necesario.
- ▶ Anticipar y tratar en caso de ataques, donde sea necesario.
- ▶ **NO usar eméticos.** Donde se sospeche que haya ocurrido ingestión, lavar la boca y suministrar hasta 200 ml de agua (se recomienda 5 ml/kg) para dilución en caso de que el paciente sea capaz de tragar, tenga un fuerte reflejo gagal y no babee.
- ▶ Suministrar carbón activado.

TRATAMIENTO AVANZADO

- ▶ Considerar entubación orotraqueal o nasotraqueal mediante aire controlado en pacientes inconscientes o donde haya ocurrido detención respiratoria.
- ▶ Realizar ventilación con presión positiva usando una máscara con bolsa de aire.
- ▶ Monitorear y tratar en caso arritmias, donde sea necesario.
- ▶ Comenzar un IV D5W TKO. Si se presentan signos de hipovolemia, utilizar solución lactosa de Ringers. La saturación de fluido puede crear complicaciones.
- ▶ Si el paciente es hipoglucémico (bajo nivel de COL, taquicardia, palidez, pupilas dilatadas, diaforesis y/o franjas de dextrosa o lecturas inferiores a 50 mg. en el glucómetro), administrar 50% de dextrosa.
- ▶ La hipotensión con signos de hipovolemia requiere la administración cuidadosa de fluidos. La saturación de fluido puede crear complicaciones.
- ▶ La terapia con medicamentos puede ser considerada en caso de edema pulmonar.
- ▶ Tratar ataques con diazepam.
- ▶ Se debe usar hidrocloruro de proparacaina para asistir irrigación del ojo.

DEPARTAMENTO DE EMERGENCIA

- ▶ Análisis de laboratorio de conteo completo de sangre, electrolitos de suero, NUB, creatina, glucosa, orina, vaselina para suero de aminotransferasas (ALT y AST), calcio, fósforo y magnesio, pueden asistir para establecer un tratamiento apropiado. Otros análisis útiles incluyen intervalos osmolares o de aniones, gases de sangre arterial (ABGs), radiografías de pecho y electrocardiogramas.
- ▶ Se puede requerir presión positiva expiatoria final (PPEF) con ventilación asistida en caso de heridas parenquimales agudas o síndrome de dificultad respiratoria en adultos.

- La acidosis puede responder a terapia con bicarbonato e hiperventilación.
  - Hemodiálisis puede ser considerada en pacientes con intoxicación severa.
  - Consultar a un toxicólogo en caso de ser necesario.
- BRONSTEIN, A.C. y CURRANCE, P.L. CUIDADO DE EMERGENCIA PARA EXPOSICION DE MATERIALES PELIGROSOS: 2da Ed. 1994
- La ingestión de agentes oxidantes tales como peróxidos, puede producir miocarditis tóxica.

TRATAMIENTO BASICO

- Establecer donde sea necesario, una vía aérea con succión.
  - Observar signos de insuficiencia respiratoria y asistir con ventilación si es necesario.
  - Administrar oxígeno mediante máscara no-rerespirable a 10 - 15 l/min.
  - Monitorear y tratar en caso de edema pulmonar, donde sea necesario.
  - Monitorear y tratar en caso de shock, donde sea necesario.
  - Anticipar ataques
  - No usar eméticos. Donde se sospeche que haya ocurrido ingestión, lavar la boca y suministrar hasta 200 ml de agua (se recomienda 5 ml/kg) para dilución en caso de que el paciente sea capaz de tragar, tenga un fuerte reflejo y no babea.
  - NO intentar neutralización ya que puede ocurrir reacción exotérmica.
- Las quemaduras de la piel deben ser cubiertas con vendajes secos y estériles después de la limpieza.

TRATAMIENTO AVANZADO

- Considerar entubación orotraqueal o nasotraqueal mediante aire controlado en pacientes inconscientes o donde haya ocurrido paro respiratorio.
  - Realizar ventilación con presión positiva usando una máscara con bolsa de aire.
  - Monitorear y tratar en caso arritmias, donde sea necesario.
  - Comenzar un IV D5W TKO. Si se presentan signos de hipovolemia, utilizar solución lactosa de Ringers. La saturación de fluido puede crear complicaciones.
  - La terapia con medicamentos puede ser considerada en caso de edema pulmonar.
  - La hipotensión con signos de hipovolemia requiere la administración cuidadosa de fluidos. La saturación de fluido puede crear complicaciones.
  - Tratar ataques con diazepam.
  - Se debe usar hidróclorito de proparacaina para asistir irrigación del ojo.
- BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L.
- EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994

SECCIÓN 5 Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

- PARA FUEGO PEQUEÑO:**
- Agua en rocío, espuma, CO2 o químico seco.
  - NO utilizar chorros de agua.
- PARA FUEGO GRANDE:**
- Inundar el área del fuego con agua desde una distancia.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

|                            |                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Incompatibilidad del fuego | <ul style="list-style-type: none"><li>▸ Evitar almacenaje con agentes reductores.</li><li>▸ Evitar cualquier contaminación de este material ya que es muy reactivo y cualquier contaminación es potencialmente riesgosa.</li></ul> |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Instrucciones de Lucha Contra el Fuego | <ul style="list-style-type: none"><li>▸ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la localización y naturaleza del riesgo o peligro.</li><li>▸ Puede reaccionar violenta o explosivamente.</li><li>▸ Utilizar equipo de protección para todo el cuerpo incluyendo mascarillas respiratorias.</li><li>▸ Prevenir, por todos los medios disponibles, derrames a drenajes o cursos de agua.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Fuego Peligro de Explosión             | <ul style="list-style-type: none"><li>▸ Sólido combustible que se quema, pero se propaga la llama con dificultad; se estima que la mayoría de los polvos orgánicos son combustibles (circa 70%) - de acuerdo con las circunstancias en que el proceso de combustión ocurre, tales materiales pueden provocar incendios y / o explosiones de polvo.</li><li>▸ polvos orgánicos cuando finamente divididas en un intervalo de concentraciones independientemente del tamaño o forma de partículas y se suspendieron en aire o algún otro medio oxidante puede formar mezclas de aire y polvo explosivas y causar una explosión de fuego o polvo (incluyendo explosiones secundarias).</li><li>▸ Evitar la generación de polvo, particularmente las nubes de polvo en un espacio confinado o sin ventilación como polvos pueden formar una mezcla explosiva con el aire, y cualquier fuente de ignición, es decir, llama o chispa, causará incendio o explosión. Las nubes de polvo generadas por la molienda fina del sólido son un peligro particular; acumulaciones de polvo fino (420 micras o menos) pueden arder rápidamente y furiosamente si se enciende - partículas que exceden este límite generalmente no forman nubes de polvo inflamables; una vez iniciada, sin embargo, las partículas más grandes de hasta 1400 micras de diámetro contribuirán a la propagación de una explosión.</li></ul> <p>Los productos de combustión incluyen:</p> <p>monóxido de carbono (CO)</p> <p>dióxido de carbono (CO2)</p> <p>otros productos de pirólisis típicos de la quema de material orgánico.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▸ Peróxidos orgánicos proveen oxígeno para la combustión interna, por los que queman intensamente.</li><li>▸ Acciones de sofocamiento simple no son efectivas contra incendios establecidos.</li></ul> |

SECCIÓN 6 Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Vea la sección 8

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Ver sección 12

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Derrames Menores | <ul style="list-style-type: none"><li>▸ Limpiar todos los derrames inmediatamente.</li><li>▸ No fumar, luces expuestas, fuentes de ignición.</li><li>▸ Evitar todo contacto con materia orgánica incluyendo combustible, solventes, aserrín, papel o tela y cualquier otro material incompatible, ya que puede resultar ignición.</li><li>▸ Evitar respirar polvo o vapores y todo contacto con piel y ojos.</li></ul> |
| Derrames Mayores | <ul style="list-style-type: none"><li>▸ Evacuar al personal del área y llevarlo viento arriba.</li><li>▸ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles el lugar y naturaleza del riesgo o peligro.</li><li>▸ Puede reaccionar violenta o explosivamente.</li></ul>                                                                                                                                                     |

► Utilizar equipo de protección personal completo incluyendo mascarillas respiratorias.

6.4. Referencia a otras secciones

Recomendación de Equipamiento de Protección Personal, está contenida en la Sección 8 de la SDS

SECCIÓN 7 Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Manipuleo Seguro                          | <ul style="list-style-type: none"><li>► Mezclar sólo tanto como sea necesario.</li><li>► <b>NO volver a ingresar el material mezclado a los contenedores originales.</b></li><li>► Evitar todo el contacto personal y la inhalación de polvo, niebla o vapores.</li><li>► Proveer ventilación adecuada.</li><li>► Siempre utilizar equipo de protección y lavar cualquier derrame de la indumentaria.</li><li>► Mantener el material lejos de la luz, calor, inflamables o combustibles.</li></ul> <p>polvos orgánicos cuando finamente divididas en un intervalo de concentraciones independientemente del tamaño o forma de partículas y se suspendieron en aire o algún otro medio oxidante puede formar mezclas de aire y polvo explosivas y causar una explosión de fuego o polvo (incluyendo explosiones secundarias) Minimizar el polvo en el aire y eliminar todas las fuentes de ignición. Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas y llamas. Establecer buenas prácticas de limpieza. Eliminar las acumulaciones de polvo sobre una base regular con la aspiradora o barrer suave para evitar la creación de nubes de polvo.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Protección contra incendios y explosiones | Vea la sección 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Otros Datos                               | <ul style="list-style-type: none"><li>► Almacenar en contenedores originales en un lugar aislado aprobado para materiales inflamables.</li><li>► Mantener los contenedores seguramente sellados como son suministrados.</li><li>► <b>ADVERTENCIA: La descomposición gradual durante el almacenaje de los contenedores sellados puede llevar al aumento de presión y subsecuente explosión.</b></li><li>► No fumar, luces expuestas, calor o fuentes de ignición.</li></ul> <p><b>PARA CANTIDADES MENORES:</b><br/>Garantizar que:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>► Los paquetes no son abiertos en el área de almacenamiento,</li><li>► Los artículos son mantenidos a 3 metros como mínimo de fuentes de calor; todo otro artículo peligroso y todo otro material que pueda reaccionar con este material causando fuego, reacción química o explosión,</li><li>► materiales para absorber y neutralizar derrames son mantenidos cerca del área de almacenamiento;</li><li>► los procedimientos describiendo acciones a tomar en caso de derrame o fuego son exhibidos en el lugar de almacenamiento.</li><li>► Número y tipo adecuado de extintores de fuego portátiles son provistos en o cerca del área de almacenamiento.</li></ul> <p><b>PARA BULTOS DE ALMACENAMIENTO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>► Si el material es almacenado en un armario interior a prueba de fuego, el armario debe tener ventilación al exterior del edificio que lo contiene.</li><li>► Proteger los contenedores de la exposición a la intemperie, a menos que los paquetes sean: (i) paquetes individuales de más de 20 l de capacidad; (ii) de plástico o metálicos; (iii) seguramente cerrados y no se abran en el área de almacenamiento; (iv) se tomen precauciones adecuadas para asegurar que el agua de lluvia, contaminada por el material, sea recolectada y dispuesta en forma segura.</li></ul> |

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Contenedor apropiado           | <ul style="list-style-type: none"><li>► Paquetes metálicos que cumplan los requerimientos del Grupo de Empaque I, deben ser usados; esto evita confinamiento innecesario.</li><li>► Los empaques para peróxidos orgánicos deben estar fabricados de forma tal que ninguno de los materiales, en contacto con el contenido, catalicen o afecten peligrosamente las propiedades del contenido.</li><li>► Para empaques combinados, los materiales acolchados no deben ser inmediatamente combustibles y deben causar descomposición del peróxido orgánico si ocurre alguna fuga.</li></ul> <p>Algunos plásticos pueden ser incompatibles con este material, verificar con el fabricante para el almacenamiento adecuado.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>► <b>NO volver a embalar.</b> Usar contenedores provistos por el fabricante solamente</li><li>► Verificar que los contenedores están claramente rotulados.</li></ul> <p>Peróxidos Orgánicos Sólidos Tipos E y F, UN 3108 y UN 3110, UN 3118 y UN 3120 deben ser empacados de acuerdo a los requerimientos del método de Empaque OP8B del Código de Bienes Peligrosos de UN, con una masa máxima de 200 kg. en un contenedor / tambor de acero, aluminio o plástico o en receptáculo interior de plástico y en tambor exterior metálico o de fibra.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Incompatibilidad de Almacenado | <ul style="list-style-type: none"><li>► Los glicoles y sus éteres sufren una descomposición violenta al entrar en contacto con ácido perclórico al 70%. Es probable que esto implique la formación de ésteres de perclorato de glicol (después de la escisión de los éteres), los cuales son explosivos. Los ésteres de perclorato de etilenglicol y de 3-cloro-1,2-propanodiol son más potentes que el nitrato de glicerilo, y el primero es tan sensible que explota al agregarle agua.</li><li>► Los compuestos orgánicos pueden encenderse en contacto con peróxidos concentrados.</li><li>► Agentes reductores fuertes como sulfuros, nitruros, e hidruros pueden reaccionar explosivamente con peróxidos.</li><li>► Hay pocas clases químicas que no producen al menos calor al ser mezcladas con peróxidos.</li><li>► Muchas reacciones de peróxidos producen explosiones o generan gases (tóxicos y no tóxicos).</li><li>► Peróxidos orgánicos como una clase son altamente reactivos.</li><li>► Son térmicamente inestables y susceptibles a generar descomposición exotérmica auto-acelerada.</li><li>► Peróxidos orgánicos pueden descomponerse explosivamente, quemarse rápidamente, ser sensibles al impacto y/o fricción y reaccionar peligrosamente con muchas otras sustancias.</li><li>► Aceleradores de aminas y polyester (por ejemplo sales de cobalto) si se mezclan con peróxidos orgánicos / mezclas de peróxidos orgánicos causarán descomposición rápida/ espontánea con riesgo de incendio / explosión.</li><li>► Evitar cualquier contaminación.</li><li>► Evitar materiales combustibles finamente divididos.</li><li>► Evitar todo calor externo.</li></ul> <p>Etilenglicol:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>► reacciona violentamente con oxidantes y ácidos oxidantes, ácido sulfúrico, ácido clorosulfónico, cloruro de cromilo, ácido perclórico.</li><li>► forma mezclas explosivas con perclorato de sodio.</li><li>► es incompatible con ácidos fuertes, cáusticos, aminas alifáticas, isocianatos, ácido clorosulfónico, oleum, bicromato de potasio, pentasulfuro de fósforo, clorito de sodio.</li><li>► Evitar almacenaje con agentes reductores.</li></ul> <p>Alcoholes</p> <ul style="list-style-type: none"><li>► son incompatibles con ácidos fuertes, cloruros de ácido, anhídridos ácidos, agentes oxidantes y reductores.</li><li>► reaccionan, posiblemente de manera violenta, con metales alcalinos y metales alcalinotérreos para producir hidrógeno.</li><li>► reaccionan con ácidos fuertes, cáusticos fuertes, aminas alifáticas, isocianatos, acetaldehído, peróxido de benzoilo, ácido crómico, óxido de cromo, dialquilzincos, óxido de dicloro, óxido de etileno, ácido hipocloroso, clorocarbonato de isopropilo, tetrahidruroaluminato de litio, dióxido de nitrógeno, pentafluoroguanidina, haluros de fósforo, pentasulfuro de fósforo, aceite de mandarina, trietilaluminio, triisobutilaluminio.</li><li>► no deben calentarse por encima de 49 °C cuando están en contacto con equipos de aluminio.</li><li>► Lentamente se descompone con el tiempo y entrega oxígeno. Esto es acelerado por la luz solar directa y calor.</li><li>► Requiere almacenamiento controlado para su estabilidad.</li><li>► <b>PELIGRO: Riesgo de explosión, nunca mezclar con aceleradores o promotores.</b></li></ul> |

|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                      | ► Evitar cualquier contaminación de este material ya que es muy reactivo y cualquier contaminación es potencialmente riesgosa. |
| Categorías de peligro de conformidad con el Reglamento (CE) no 2012/18/EU (Seveso III)                                                               | E1: Peligroso para el medio ambiente acuático en la categoría Aguda 1 o Crónica 1                                              |
| Cantidades umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas a que se hace referencia en el artículo 3, apartado 10, a efectos de aplicación de los | E1 Requisitos de nivel inferior/superior: 100/200                                                                              |

7.3. Usos específicos finales

Vea la sección 1.2

SECCIÓN 8 Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

| Ingrediente            | DNELs<br>Exposición de los trabajadores del patrón                                                                                                                                             | PNECs<br>compartimiento                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| peróxido-de-dibenzoilo | dérmico 13.3 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico)<br>inhalación 39 mg/m³ (Sistémico, Crónico)<br>dérmico 0.034 mg/cm² (Local, Crónico)<br><b>oral 2 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) *</b>       | 0.00002 mg/L (Agua (dulce))<br>0.000602 mg/L (Agua - liberación intermitente)<br>0.000002 mg/L (Agua (Marina))<br>0.013 mg/kg sediment dw (Sedimentos (agua dulce))<br>0.001 mg/kg sediment dw (Sedimentos (Marino))<br>0.003 mg/kg soil dw (suelo)<br>0.35 mg/L (STP) |
| ETILENGLICOL           | dérmico 106 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico)<br>inhalación 35 mg/m³ (Local, Crónico)<br><b>dérmico 53 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) *</b><br><b>inhalación 7 mg/m³ (Local, Crónico) *</b> | No Disponible                                                                                                                                                                                                                                                          |

\* Los valores para la población general

Limites de Exposicion Ocupacional (LEO)

DATOS DE INGREDIENTES

| Fuente                                                                                   | Ingrediente            | Nombre del material  | VLA               | STEL               | pico          | Notas            |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------|-------------------|--------------------|---------------|------------------|
| España Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos                            | peróxido-de-dibenzoilo | Peróxido de benzoilo | 5 mg/m3           | No Disponible      | No Disponible | Sen              |
| UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI) | ETILENGLICOL           | Ethylene glycol      | 20 ppm / 52 mg/m3 | 104 mg/m3 / 40 ppm | No Disponible | Skin             |
| España Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos                            | ETILENGLICOL           | Etilenglicol         | 20 ppm / 52 mg/m3 | 104 mg/m3 / 40 ppm | No Disponible | vía dérmica, VLI |

| Ingrediente            | IDLH originales | IDLH revisada |
|------------------------|-----------------|---------------|
| peróxido-de-dibenzoilo | 1,500 mg/m3     | No Disponible |
| ETILENGLICOL           | No Disponible   | No Disponible |

8.2. Controles de la exposición

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.2.1. Controles técnicos apropiados                                               | Los controles de ingeniería se utilizan para eliminar un peligro o poner una barrera entre el trabajador y el riesgo. Controles de ingeniería bien diseñados pueden ser muy eficaces en la protección de los trabajadores y, normalmente para ofrecer este nivel de protección elevado, serán independiente de las interacciones de los trabajadores.<br>Los tipos básicos de controles de ingeniería son los siguientes:<br>Controles de proceso que implican cambiar la forma en que una actividad de trabajo o proceso se realiza para reducir el riesgo.<br>Encierro o aislamiento de la fuente de emisión que mantiene un riesgo seleccionado 'físicamente' lejos del trabajador y que la ventilación estratégica 'añade' y 'elimina' el aire en el entorno de trabajo.                                                                               |
| 8.2.2. Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Protection de Ojos y cara                                                          | ► Gafas químicas.[AS/NZS 1337.1, EN166 o equivalente nacional]<br>► Máscara de rostro completo puede ser requerida como suplemento, pero nunca como una protección principal de los ojos.<br>► Las lentes de contacto pueden presentar un riesgo especial; las lentes de contacto blandas pueden absorber y concentrar irritantes. Una recomendación escrita, describiendo la forma de uso o las restricciones en el uso de lentes, debe ser creada para cada lugar de trabajo o tarea. La misma debe incluir una revisión de la absorción y adsorción de las lentes para las clases de productos químicos en uso y una descripción de las experiencias sobre daños.                                                                                                                                                                                       |
| Protección de la piel                                                              | Ver Protección de las manos mas abajo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Protección de las manos / pies                                                     | Utilizar guantes protectores contra químicos, por ejemplo PVC.<br>Utilizar calzado o botas de seguridad, por ejemplo: goma.<br><b>NOTA:</b><br>► El material puede producir sensibilización en la piel en individuos predispuestos. Se debe tener cuidado al remover guantes y otro equipo de protección, para evitar contacto con la piel.<br>► Los artículos de cuero contaminados, como zapatos, cinturones y correas de reloj, deben ser retirados y destruidos.<br>La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Cuando el producto químico es una preparación de varias sustancias, la resistencia del material de los guantes no puede ser calculado de antemano y por lo tanto tiene que ser comprobado antes de la aplicación. |

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | <p>La penetración exacta de las sustancias tiene que ser obtenido del fabricante de los guantes y tenerse en cuenta al tomar una decisión final.</p> <p>La higiene personal es un elemento clave para el cuidado efectivo de las manos.</p> <p><b>NO usar guantes de algodón.</b></p> <p><b>NO usar guantes de cuero.</b></p> <p>Rápidamente regar con una manguera todos los derrames fuera de zapatos o botas de cuero o asegúrese que ese calzado esté protegido con cubre zapatos de PVC.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Protección del cuerpo   | Ver otra Protección mas abajo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Otro tipo de protección | <p>           ▶ Mono protector/overoles/mameluco.<br/>           ▶ Delantal de PVC .<br/>           ▶ Traje de PVC protector puede ser requerido en caso de exposición severa.<br/>           ▶ Unidad de lavado ocular.         </p> <p>No se recomiendan algunos equipos de protección personal (EPP) de plástico (por ejemplo, guantes, delantales, chanclos) ya que pueden producir electricidad estática. Para uso continuo o a gran escala, use ropa de tejido apretado no estático (sin cierres metálicos, puños o bolsillos). Se debe considerar el uso de calzado de seguridad o conductor que no produzca chispas. Calzado conductor describe una bota o zapato con una suela hecha de un compuesto conductor químicamente unido a los componentes inferiores, para un control permanente de la conexión a tierra del pie y disipará la electricidad estática del cuerpo para reducir la posibilidad de ignición de compuestos volátiles.</p> |

Protección respiratoria

Filtro Tipo A-P de capacidad suficiente (AS/NZS 1716 y 1715, EN 143:2000 y 149:2001, ANSI Z88 o el equivalente nacional)

Los respiradores pueden ser necesarios cuando la ingeniería y los controles administrativos no previenen adecuadamente los riesgos.

La decisión de utilizar protección respiratoria debería basarse en el juicio profesional que tenga en cuenta la información sobre toxicidad, los datos de medición de exposición, y la frecuencia y la probabilidad de la exposición del trabajador - garantizar los usuarios no están sujetos a altas cargas térmicas que pueden dar lugar a estrés térmico debido a los equipos de protección personal (alimentación, flujo positivo, aparato de cara completa puede ser una opción).

Límites de exposición profesional publicados, cuando existen, ayudará a determinar si los respiradores seleccionados son adecuados. Estos pueden ser dictados por el gobierno o recomendados por el vendedor.

Los respiradores certificados serán útiles para proteger a los trabajadores de la inhalación de material particulado cuando se seleccionen y se ajusten para realizar pruebas como parte de un programa de protección respiratoria completa.

Uso máscara de flujo positivo aprobadas si cantidades significativas de polvo se encuentran en suspensión en el aire.

Trate de evitar la creación de condiciones de polvo.

8.2.3. Controles de exposición medioambiental

Ver seccion 12

SECCIÓN 9 Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

|                                                          |               |                                                                |               |
|----------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------|---------------|
| Apariencia                                               | blanco        |                                                                |               |
| Estado Físico                                            | sólido        | Densidad Relativa (Agua = 1)                                   | 1.15-1.25     |
| Olor                                                     | No Disponible | Coefficiente de partición n-octanol / agua                     | No Disponible |
| Umbral de olor                                           | No Disponible | Temperatura de Autoignición (°C)                               | No Disponible |
| pH (tal como es provisto)                                | 4-5           | Temperatura de descomposición (°C)                             | 50            |
| Punto de fusión / punto de congelación (° C)             | 0             | Viscosidad (cSt)                                               | No Disponible |
| Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)  | No Disponible | Peso Molecular (g/mol)                                         | No Disponible |
| Punto de Inflamación (°C)                                | No Disponible | Sabor                                                          | No Disponible |
| Velocidad de Evaporación                                 | No Disponible | Propiedades Explosivas                                         | No Disponible |
| Inflamabilidad                                           | No Aplicable  | Propiedaded Oxidantes                                          | No Disponible |
| Límite superior de explosión (%)                         | No Disponible | Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)                           | No Aplicable  |
| Límite inferior de explosión (%)                         | No Disponible | Componente Volatil (%vol)                                      | No Disponible |
| Presión de Vapor (kPa)                                   | 23hPA         | Grupo Gaseoso                                                  | No Disponible |
| Hidrosolubilidad                                         | Inmiscible    | pH como una solución (1%)                                      | No Disponible |
| Densidad del vapor (Aire = 1)                            | No Disponible | COV g/L                                                        | No Disponible |
| Calor de Combustión (kJ/g)                               | No Disponible | Distancia de Ignición (cm)                                     | No Disponible |
| Altura de la Llama (cm)                                  | No Disponible | Duración de la Llama (s)                                       | No Disponible |
| Tiempo de Ignición Equivalente en Espacio Cerrado (s/m3) | No Disponible | Densidad de Deflagración de Ignición en Espacio Cerrado (g/m3) | No Disponible |
| nanoforma Solubilidad                                    | No Disponible | Características nanoforma de partículas                        | No Disponible |
| Tamaño de partícula                                      | No Disponible |                                                                |               |

9.2. Otros datos

No Disponible

SECCIÓN 10 Estabilidad y reactividad

|                           |                                          |
|---------------------------|------------------------------------------|
| 10.1.Reactividad          | Consulte la sección 7.2                  |
| 10.2. Estabilidad química | ▶ Presencia de materiales incompatibles. |

Restec Pasta de Endurecedor

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>El producto se considera estable bajo condiciones normales de manejo.</li> <li>Exposición prolongada al calor.</li> <li>No ocurrirá polimerización peligrosa.</li> </ul> BREThERICK: Handbook of Reactive Chemical Hazards, 4th Edition |
| 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas   | Consulte la sección 7.2                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 10.4. Condiciones que deben evitarse         | Consulte la sección 7.2                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 10.5. Materiales incompatibles               | Consulte la sección 7.2                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 10.6. Productos de descomposición peligrosos | Consulte la sección 5.3                                                                                                                                                                                                                                                        |

SECCIÓN 11 Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a) toxicidad aguda                        | Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| b) Irritación de la piel / Corrosión      | Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| c) Lesiones oculares graves / irritación  | Hay suficiente evidencia para clasificar este material como dañino o irritante para los ojos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| d) Sensibilización respiratoria o cutánea | Hay suficiente evidencia para clasificar este material como sensibilizante para la piel o el sistema respiratorio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| e) Mutación                               | Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| f) Carcinogenicidad                       | Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| g) reproductivo                           | Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| h) STOT - exposición única                | Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| i) STOT - exposiciones repetidas          | Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| j) peligro de aspiración                  | Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Inhalado                                  | <p>El material puede causar irritación respiratoria en algunas personas. La respuesta del cuerpo a dicha irritación puede causar daño posterior en el pulmón.</p> <p>Alcoholes alifáticos con más de 3-carbonos causan dolor de cabeza, mareo, sopor, debilidad muscular y delirio, depresión central, coma, convulsiones y cambios en el comportamiento. Depresión respiratoria secundaria y falla, como también baja presión sanguínea pueden seguir. Se observan náusea y vómito, y también son posibles daños del hígado y riñón luego de exposición masiva. Los síntomas son más agudos cuanto más carbonos tenga el alcohol.</p> <p>La inhalación de polvos o vapores de peróxidos orgánicos puede producir irritación de garganta y pulmón y causar efectos asmáticos.</p> <p>Sobre exposición puede causar lágrimas, salivación, letargo, respiración lenta, dificultades respiratorias, dolor de cabeza, debilidad, temblor, sopor e inflamación pulmonar.</p> <p>Las personas con funciones respiratorias deficientes, enfermedades respiratorias y condiciones tales como efisema o bronquitis crónica, pueden incurrir en incapacidad posterior si se inhalan concentraciones excesivas de partículas.</p>                                                                                                                                                                         |
| Ingestión                                 | <p>La sobreexposición a alcoholes no cíclicos provoca síntomas en el sistema nervioso. Estos incluyen dolor de cabeza, debilidad muscular y falta de coordinación, mareos, confusión, delirio y coma.</p> <p>La ingestión de peróxidos orgánicos puede producir náusea, vómito, dolor abdominal, intoxicación, cianosis y depresión severa del sistema nervioso central. Puede ocurrir también miocarditis tóxica.</p> <p>El material NO ha sido clasificado por las Directivas de la CE u otros sistemas de clasificación como 'nocivo por ingestión'. Esto se debe a la falta de evidencia animal o humana que lo corrobore.</p> <p>Para el etilenglicol:</p> <p>Los síntomas tras la ingestión de etilenglicol incluyen insuficiencia respiratoria, depresión del sistema nervioso central, colapso cardiovascular, edema pulmonar, insuficiencia renal aguda e incluso daño cerebral. La ingestión de 100 mililitros ha causado la muerte. Existen tres etapas en la intoxicación por etilenglicol. La gravedad de cada etapa depende de la cantidad ingerida.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Contacto con la Piel                      | <p>No se cree que el contacto con la piel tenga efectos dañinos para la salud (según la clasificación de las Directivas CE); el material puede no obstante producir daños a la salud luego de penetrar a través de heridas, lesiones o abrasiones.</p> <p>Todos los peróxidos orgánicos son irritantes a la piel y si permanecen en la piel, pueden producir inflamación; algunos son alergénicos.</p> <p>Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material</p> <p>El ingreso al torrente sanguíneo a través por ejemplo de cortaduras, abrasiones o lesiones, puede producir herida sistémica con efectos dañinos. Examinar la piel antes de usar el material y asegurar que cualquier daño externo es protegido apropiadamente.</p> <p>La mayoría de los alcoholes líquidos aparentemente actúan como irritantes primarios de la piel en humanos. Significante absorción percutánea ocurre en conejos pero aparentemente en humanos no.</p> <p>Existe alguna evidencia que sugiere que el material puede causar inflamación ligera pero significativa en la piel, ya sea después de contacto directo o después de un tiempo pasado el contacto. La repetida exposición puede causar dermatitis de contacto, la cual es caracterizada por enrojecimiento, hinchazón y ampollamiento.</p>                                                                      |
| Ojo                                       | <p>El contacto ocular con peróxidos orgánicos puede causar enturbamiento, enrojecimiento, inflamación y quemaduras en el ojo si existe contacto prolongado.</p> <p>Existe evidencia, o la experiencia practica predice, que el material puede causar irritación en el ojo en un número sustancial de individuos.</p> <p>El contacto prolongado con el ojo puede causar inflamación caracterizada por un enrojecimiento temporal de la conjuntiva (similar a la infección cutánea proveniente de la exposición al viento).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Crónico                                   | <p>Es probable que la exposición ocupacional repetida o prolongada produzca efectos acumulativos en la salud que involucren órganos o sistemas bioquímicos.</p> <p>La exposición a largo plazo a irritantes respiratorios puede dar lugar a enfermedad de las vías respiratorias involucrando dificultad respiratoria y problemas sistémicos relacionados.</p> <p>El contacto de la piel con el material usualmente causa una reacción de sensibilización en algunas personas comparado con la población general.</p> <p>Exposiciones a largo plazo a altas concentraciones de polvo pueden causar cambios en la función del pulmón; neumoconiosis; causadas por partículas inferiores a 0.5 micrones penetrando y permaneciendo en el pulmón. El primer síntoma es la falta de respiración; sombras en el pulmón muestran los rayos X.</p> <p>Sobre la base, principalmente, de experimentos con animales, al menos un organismo de clasificación ha expresado la preocupación de que el material pueda producir efectos cancerígenos o mutágenos; con respecto a la información disponible, sin embargo, actualmente existen datos inadecuados para hacer una evaluación satisfactoria.</p> <p>Exposición persistente por largos períodos de tiempo a peróxidos produce reacciones alérgicas de la piel (enrojecimiento y descamación de la piel) y respiración con dificultad asmática.</p> |

|                        |                                                     |                                                                     |
|------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Restec Catalyst Paste  | TOXICIDAD                                           | IRRITACIÓN                                                          |
|                        | No Disponible                                       | No Disponible                                                       |
| peróxido-de-dibenzoilo | TOXICIDAD                                           | IRRITACIÓN                                                          |
|                        | Dérmico (mamífero) LD50: >1000 mg/kg <sup>[2]</sup> | ojo (Roedor - conejo): 500mg/24H - Leve                             |
|                        | Oral(rata) LD50; 7710 mg/kg <sup>[2]</sup>          | Ojos: efecto adverso observado (irritante) <sup>[1]</sup>           |
|                        |                                                     | piel (Humano - mujer): 1% - Moderado                                |
|                        |                                                     | piel (Humano): 0.5%                                                 |
|                        |                                                     | piel (Humano): 5%/48H                                               |
|                        |                                                     | piel (Humano): 5%/8W(intermittent) - Severo                         |
|                        |                                                     | Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup> |
| ETILENGLICOL           | TOXICIDAD                                           | IRRITACIÓN                                                          |
|                        | Dérmico (mouse) LD50: >3500 mg/kg <sup>[1]</sup>    | ojo (Roedor - conejo): 0.012ppm/3D                                  |
|                        | Oral(rata) LD50; >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>         | ojo (Roedor - conejo): 100mg/1H - Leve                              |
|                        |                                                     | ojo (Roedor - conejo): 1440mg/6H - Moderado                         |
|                        |                                                     | ojo (Roedor - conejo): 500mg/24H - Leve                             |
|                        |                                                     | ojo (Roedor - rata): 0.012%/3D                                      |
|                        |                                                     | Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>  |
|                        |                                                     | piel (Roedor - conejo): 555mg - Leve                                |
|                        |                                                     | Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup> |

Leyenda:

1 Valor obtenido a partir de sustancias Europa ECHA registrados - Toxicidad aguda 2 \* El valor obtenido de SDS del fabricante a menos que se especifique lo contrario datos extraídos de RTECS - Register of Toxic Effects of Chemical Substances (Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas)

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Restec Catalyst Paste                          | Los síntomas similares al asma pueden continuar durante meses o incluso años después de que termine la exposición al material. Esto puede deberse a una condición no alérgica conocida como síndrome de disfunción reactiva de las vías respiratorias (RADS), que puede ocurrir después de la exposición a niveles altos de un compuesto altamente irritante. Los criterios principales para diagnosticar RADS incluyen la ausencia de enfermedad previa de las vías respiratorias en un individuo no atópico, con la aparición repentina de síntomas persistentes similares al asma dentro de minutos a horas después de una exposición documentada al irritante. Otros criterios para el diagnóstico de RADS incluyen un patrón de flujo de aire reversible en las pruebas de función pulmonar, hiperreactividad bronquial moderada a severa en la prueba de provocación con metacolina y la ausencia de inflamación linfocítica mínima, sin eosinofilia. |
| PERÓXIDO-DE-DIBENZOILO                         | El material puede ser irritante para los ojos, y el contacto prolongado puede causar inflamación. La exposición repetida o prolongada a irritantes puede producir conjuntivitis.<br>El material puede causar irritación en la piel después de una exposición prolongada o repetida y, al contacto, puede provocar enrojecimiento, hinchazón, formación de vesículas, descamación y engrosamiento de la piel.<br>La sustancia es clasificada por el IARC como Grupo 3: NO clasificable por su cancerogenicidad para los humanos.<br>Evidencia de cancerogenicidad puede ser inadecuada o limitada en ensayos con animales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ETILENGLICOL                                   | Para el etilenglicol:<br>El etilenglicol se absorbe rápida y extensamente a través del tracto gastrointestinal. La información limitada sugiere que también se absorbe a través de las vías respiratorias; la absorción a través de la piel es aparentemente lenta. Tras la absorción, se distribuye por todo el cuerpo. En los humanos, se metaboliza inicialmente por la alcohol deshidrogenasa para formar glicolaldehído, que se convierte rápidamente en ácido glicólico y glyoxal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Restec Catalyst Paste & PERÓXIDO-DE-DIBENZOILO | Las alergias de contacto son rápidamente manifestadas como el eczemas de contacto, más raramente como la urticaria o edema de Quincke. La patogénesis del eczema de contacto una reacción inmune del tipo retardado con intermediario celular (T linfocitos). Otras reacciones alérgicas a la piel, por ejemplo urticaria de contacto, involucran reacciones inmunes con anticuerpos. La importancia del agentes alérgico de contacto no es simplemente determinada por sus potenciales de sensibilización: la distribución de la sustancia y las oportunidades de contacto con él son igualmente importantes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                        |   |                               |   |
|----------------------------------------|---|-------------------------------|---|
| toxicidad aguda                        | ✗ | Carcinogenicidad              | ✗ |
| Irritación de la piel / Corrosión      | ✗ | reproductivo                  | ✗ |
| Lesiones oculares graves / irritación  | ✓ | STOT - exposición única       | ✗ |
| Sensibilización respiratoria o cutánea | ✓ | STOT - exposiciones repetidas | ✗ |
| Mutación                               | ✗ | peligro de aspiración         | ✗ |

Leyenda:

✗ – Los datos no están disponibles o no llena los criterios de clasificación

✓ – Los datos necesarios para realizar la clasificación disponible

11.2 Información sobre otros peligros

11.2.1. Propiedades de alteración endocrina

No se encontraron evidencia de propiedades de interrupción endocrina en la literatura actual.

11.2.2. Otros datos

Consulte La Sección 11.1

SECCIÓN 12 Información ecológica

12.1. Toxicidad

| Restec Catalyst Paste                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | PUNTO FINAL   | Duración de la prueba (hora) | especies                            | Valor          | fuelle        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------|-------------------------------------|----------------|---------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | No Disponible | No Disponible                | No Disponible                       | No Disponible  | No Disponible |
| peróxido-de-dibenzoilo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | PUNTO FINAL   | Duración de la prueba (hora) | especies                            | Valor          | fuelle        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | EC50          | 72h                          | Las algas u otras plantas acuáticas | 0.042mg/l      | 2             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | EC50          | 48h                          | crustáceos                          | 0.11mg/l       | 2             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | EC10(ECx)     | 504h                         | crustáceos                          | 0.001mg/l      | 2             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | LC50          | 96h                          | Pez                                 | 0.06mg/l       | 2             |
| ETILENGLICOL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | PUNTO FINAL   | Duración de la prueba (hora) | especies                            | Valor          | fuelle        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | EC50          | 48h                          | crustáceos                          | >100mg/l       | 2             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | EC50(ECx)     | No Disponible                | Las algas u otras plantas acuáticas | 6500-7500mg/l  | 1             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | EC50          | 96h                          | Las algas u otras plantas acuáticas | 6500-13000mg/l | 1             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | LC50          | 96h                          | Pez                                 | 8050mg/L       | 4             |
| Leyenda: <i>Extraído de 1. Datos de toxicidad de la IUCLID 2. Sustancias registradas de la ECHA de Europa - Informacion ecotoxicologica - Toxicidad acuatica 4. Base de datos de ecotoxicología de la EPA de EE. UU. - Datos de toxicidad acuatica 5. Datos de evaluacion del riesgo acuatico del ECETOC 6. NITE (Japon) - Datos de bioconcentracion 7. METI (Japon) - Datos de bioconcentracion 8. Datos de vendedor</i> |               |                              |                                     |                |               |

Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. NO permitir que el producto se ponga en contacto con aguas superficiales o con áreas debajo del nivel del agua. No contaminar el agua cuando se limpie o arregle el equipo. Los desechos resultantes del uso del producto deben ser eliminados en el lugar de uso en sitios aprobados para desperdicios. NO descargar sistemas de alcantarillado o vías fluviales..

12.2. Persistencia y degradabilidad

| Ingrediente            | Persistencia                | Persistencia: Aire             |
|------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| peróxido-de-dibenzoilo | BAJO (vida media = 14 días) | BAJO (vida media = 21.25 días) |
| ETILENGLICOL           | BAJO (vida media = 24 días) | BAJO (vida media = 3.46 días)  |

12.3. Potencial de bioacumulación

| Ingrediente            | Bioacumulación       |
|------------------------|----------------------|
| peróxido-de-dibenzoilo | BAJO (LogKOW = 3.46) |
| ETILENGLICOL           | BAJO (BCF = 200)     |

12.4. Movilidad en el suelo

| Ingrediente            | Movilidad            |
|------------------------|----------------------|
| peróxido-de-dibenzoilo | BAJO (Log KOC = 771) |
| ETILENGLICOL           | ALTO (Log KOC = 1)   |

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

|                        | P                        | B                        | T                        | ¿Se cumplen los criterios PBT? | vP                       | vB                       | ¿Se cumplen los criterios vPvB? |
|------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| Restec Catalyst Paste  | No hay datos disponibles | No hay datos disponibles | No hay datos disponibles | no                             | No hay datos disponibles | No hay datos disponibles | no                              |
| peróxido-de-dibenzoilo | ✗                        | ✗                        | ✓                        | no                             | ✗                        | ✗                        | no                              |
| ETILENGLICOL           | ✗                        | ✗                        | ✓                        | no                             | ✗                        | ✗                        | no                              |

12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se encontraron evidencia de propiedades de interrupción endocrina en la literatura actual.

12.7. Otros efectos adversos

No se encontraron evidencia de propiedades de agotamiento del ozono en la literatura actual.

SECCIÓN 13 Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eliminación de Producto / embalaje | ▶ Los contenedores aún pueden presentar un peligro/riesgo químico incluso cuando están vacíos.<br>▶ Devuélvalos al proveedor para su reutilización/reciclaje, si es posible.<br>De lo contrario:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                    | ▶ Si el contenedor no se puede limpiar lo suficientemente bien para garantizar que no queden residuos, o si el contenedor no se puede usar para almacenar el mismo producto, perfore los contenedores para evitar su reutilización y entiérrelos en un vertedero autorizado.<br>▶ Cuando sea posible, conserve las advertencias de la etiqueta y la SDS y observe todas las notificaciones relacionadas con el producto. Los requisitos de la legislación para la eliminación de residuos pueden variar según el país, estado y/o territorio. Cada usuario debe remitirse a las leyes vigentes en su área. En algunas áreas, ciertos residuos deben ser rastreados. Una Jerarquía de Controles suele ser común - el usuario debe investigar:<br>▶ Reducción |

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Reutilización</li> <li>▶ Reciclado</li> <li>▶ Eliminación (si todos los demás fallan)</li> </ul> <p>Este material puede ser reciclado si no fue usado, o si no ha sido contaminado como para hacerlo inadecuado para el uso previsto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ NO permita que el agua proveniente de la limpieza o de los procesos, ingrese a los desagües.</li> <li>▶ Puede ser necesario recoger toda el agua de lavado para su tratamiento antes de descartarla.</li> <li>▶ En todos los casos la eliminación a las alcantarillas debe estar sujeta a leyes y regulaciones locales, las cuales deben ser consideradas primero.</li> <li>▶ En caso de duda, contacte a la autoridad responsable.</li> </ul> |
| Opciones de tratamiento de residuos         | No Disponible                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Opciones de eliminación de aguas residuales | No Disponible                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

SECCIÓN 14 Información relativa al transporte

Etiquetas Requeridas

|                     |                                                                                   |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|                     |  |
| Contaminante marino |  |

Transporte terrestre (ADR-RID)

|                                                                |                                   |              |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------|
| 14.1. Número ONU o número ID                                   | 3108                              |              |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO E   |              |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte                   | Clase                             | 5.2          |
|                                                                | Peligro secundario                | No Aplicable |
| 14.4. Grupo de embalaje                                        | No Aplicable                      |              |
| 14.5. Peligros para el medio ambiente                          | Peligroso para el medio ambiente  |              |
| 14.6. Precauciones particulares para los usuarios              | Identificación de Riesgo (Kemler) | No Aplicable |
|                                                                | Código de Clasificación           | P1           |
|                                                                | Etiqueta                          | 5.2          |
|                                                                | Provisiones Especiales            | 122 274      |
|                                                                | cantidad limitada                 | 500 g        |
|                                                                | Categoría de transporte           | 2            |
|                                                                | Código de restricción del túnel   | D            |

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)

|                                                                |                                                                       |              |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------|
| 14.1. Número ONU o número ID                                   | 3108                                                                  |              |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO E                                       |              |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte                   | Clase ICAO/IATA                                                       | 5.2          |
|                                                                | ICAO / IATA Peligro secundario                                        | No Aplicable |
|                                                                | Código ERG                                                            | 5L           |
| 14.4. Grupo de embalaje                                        | No Aplicable                                                          |              |
| 14.5. Peligros para el medio ambiente                          | Peligroso para el medio ambiente                                      |              |
| 14.6. Precauciones particulares para los usuarios              | Provisiones Especiales                                                | A20 A802     |
|                                                                | Sólo Carga instrucciones de embalaje                                  | 570          |
|                                                                | Sólo Carga máxima Cant. / Embalaje                                    | 25 kg        |
|                                                                | Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga                     | 570          |
|                                                                | Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje                             | 10 kg        |
|                                                                | Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje | Forbidden    |
|                                                                | Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje           | Forbidden    |

Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

|                                                                |                                 |              |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------|
| 14.1. Número ONU o número ID                                   | 3108                            |              |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO E |              |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte                   | Clase IMDG                      | 5.2          |
|                                                                | IMDG Peligro secundario         | No Aplicable |
| 14.4. Grupo de embalaje                                        | No Aplicable                    |              |
| 14.5. Peligros para el medio ambiente                          | Contaminante marino             |              |
| 14.6. Precauciones particulares para los usuarios              | Número EMS                      | F-J , S-R    |
|                                                                | Provisiones Especiales          | 122 274      |
|                                                                | Cantidades limitadas            | 500 g        |

Transporte fluvial (ADN)

|                                                                |                                  |              |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|
| 14.1. Número ONU o número ID                                   | 3108                             |              |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO E  |              |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte                   | 5.2                              | No Aplicable |
| 14.4. Grupo de embalaje                                        | No Aplicable                     |              |
| 14.5. Peligros para el medio ambiente                          | Peligroso para el medio ambiente |              |
| 14.6. Precauciones particulares para los usuarios              | Código de Clasificación          | P1           |
|                                                                | Provisiones Especiales           | 122; 274     |
|                                                                | Cantidad Limitada                | 500 g        |
|                                                                | Equipo necesario                 | PP, EX, A    |
|                                                                | Conos de fuego el número         | 0            |

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

14.7.1. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC

No Aplicable

14.7.2. Transporte a granel de acuerdo con el Anexo V MARPOL y el Código IMSBC

| Nombre del Producto    | Grupo         |
|------------------------|---------------|
| peróxido-de-dibenzoilo | No Disponible |
| ETILENGLICOL           | No Disponible |

14.7.3. Transporte a granel de acuerdo con el Código de IGC

| Nombre del Producto    | Tipo de barco |
|------------------------|---------------|
| peróxido-de-dibenzoilo | No Disponible |
| ETILENGLICOL           | No Disponible |

SECCIÓN 15 Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

peróxido-de-dibenzoilo se encuentra en las siguientes listas regulatorias

Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las monografías de la IARC - No clasificados como cancerígenos

España Límites de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos

Europa Inventario Aduanero Europeo de Sustancias Químicas - ECICS

International WHO List of Proposed Occupational Exposure Limit (OEL) Values for Manufactured Nanomaterials (MNMS)

Inventario EC de Europa

Reglamento (CE) No. 1272/2008 de la Unión Europea (UE) sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado de Sustancias y Mezclas - Anexo VI

Unión Europea - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS)

ETILENGLICOL se encuentra en las siguientes listas regulatorias

Chemical Footprint Project - Lista de productos químicos de alta preocupación

España Límites de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos

Europa Inventario Aduanero Europeo de Sustancias Químicas - ECICS

Inventario EC de Europa

Reglamento (CE) No. 1272/2008 de la Unión Europea (UE) sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado de Sustancias y Mezclas - Anexo VI

UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)

Unión Europea - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS)

Información Regulatoria Adicional

No Aplicable

Esta hoja de datos de seguridad está en conformidad con la siguiente legislación de la UE y sus adaptaciones - tanto como sea aplicable -: las Directivas 98/24 / CE, - 92/85 / CEE del Consejo, - 94/33 / CE, - 2008/98 / CE, - 2010/75 / UE; Reglamento (UE) 2020/878; Reglamento (CE) nº 1272/2008, actualiza a través de ATP.

Información según 2012/18/UE (Seveso III):

|                  |    |
|------------------|----|
| Seveso Categoría | E1 |
|------------------|----|

15.2. Evaluación de la seguridad química

El proveedor no ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia/mezcla

El estado del inventario nacional

| Inventario de Productos Químicos                            | Estado                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Australia - AIIC / Australia no industriales Uso            | Sí                                                                                                                                                                                                                 |
| Canadá - DSL                                                | Sí                                                                                                                                                                                                                 |
| Canadá - NDSL                                               | No (peróxido-de-dibenzoilo; ETILENGLICOL)                                                                                                                                                                          |
| China - IECSC                                               | Sí                                                                                                                                                                                                                 |
| Europa - EINEC / ELINCS / NLP                               | Sí                                                                                                                                                                                                                 |
| Japón - ENCS                                                | Sí                                                                                                                                                                                                                 |
| Corea - KECI                                                | Sí                                                                                                                                                                                                                 |
| Nueva Zelanda - NZIoC                                       | Sí                                                                                                                                                                                                                 |
| Filipinas - PICCS                                           | Sí                                                                                                                                                                                                                 |
| EE.UU. - TSCA                                               | Todas las sustancias químicas en este producto han sido designadas como 'Activas' en el Inventario TSCA                                                                                                            |
| Taiwán - TCSI                                               | Sí                                                                                                                                                                                                                 |
| México - INSQ                                               | Sí                                                                                                                                                                                                                 |
| Vietnam - NCI                                               | Sí                                                                                                                                                                                                                 |
| Rusia - FBEPH                                               | Sí                                                                                                                                                                                                                 |
| EAU – Lista de control (Sustancias prohibidas/restringidas) | No (peróxido-de-dibenzoilo; ETILENGLICOL)                                                                                                                                                                          |
| Legenda:                                                    | <b>Sí = Todos los ingredientes están en el inventario</b><br><b>No = Uno o más de los ingredientes enumerados en CAS no están en el inventario. Estos ingredientes pueden estar exentos o requerirán registro.</b> |

SECCIÓN 16 Otra información

|                   |            |
|-------------------|------------|
| Fecha de revisión | 13/08/2025 |
| Fecha inicial     | 15/02/2025 |

Códigos de Riesgo completa texto y de peligro

|      |                                                           |
|------|-----------------------------------------------------------|
| H241 | Peligro de incendio o explosión en caso de calentamiento. |
| H302 | Nocivo en caso de ingestión.                              |

Resumen de la versión de SDS

| Versión | Fecha de Actualizacion | Secciones actualizadas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.3     | 13/08/2025             | Información toxicológica - salud aguda (ojo), Información toxicológica - salud aguda (inhulado), Información toxicológica - salud aguda (piel), Información toxicológica - salud aguda (golondrina), Primeros auxilios - Indicaciones para el médico, Información toxicológica - Salud crónica, Identificación de los peligros - Clasificación, Controles de exposición/protección individual - control de ingeniería, Información ecológica - Ambiental, Controles de exposición/protección individual - exposición estándar, Medidas de lucha contra incendios - Bombero (Medios de extinción), Medidas de lucha contra incendios - Bombero (fuego / explosión), Medidas de lucha contra incendios - Bombero (incompatibilidad fuego), Primeros auxilios - primeros auxilios (ojo), Primeros auxilios -primeros auxilios (tragado), Manipulación y almacenamiento - Procedimiento de Manejo de, Composición/información sobre los componentes - ingredientes, Estabilidad y reactividad - La inestabilidad Condición, Controles de exposición/protección individual - Protección Personal (otra), Controles de exposición/protección individual - Protección Personal (ojo), Controles de exposición/protección individual - Personligt skydd (händer / fötter), Medidas en caso de vertido accidental - Derrames (mayor), Medidas en caso de vertido accidental - Derrames (menor), Manipulación y almacenamiento - almacenamiento (incompatibilidad de almacenamiento), Manipulación y almacenamiento - almacenamiento (requisito de almacenamiento), Manipulación y almacenamiento - almacenamiento (recipiente adecuado), Información relativa al transporte - transporte |

Otros datos

La Ficha de Datos de Seguridad (FDS) es una herramienta de comunicación de peligros y debe usarse para ayudar en la Evaluación de Riesgos. Muchos factores determinan si los peligros reportados son riesgos en el lugar de trabajo u otros entornos. Los riesgos pueden determinarse en función de escenarios de exposición. Se deben considerar la escala de uso, la frecuencia de uso y los controles técnicos actuales o disponibles.  
Para un detallado consejo sobre Equipamiento de Protección Personal, remitirse a las siguientes Normas EU CEN:  
EN 166 Protección personal a los ojos  
EN 340 Ropa protectora  
EN 374 Guantes protectores contra productos químicos y microorganismos  
EN 13832 Calzado protector contra productos químicos  
EN 133 Dispositivos protectores respiratorios

Definiciones y Abreviaciones

- PC-TWA: Concentración permisible-promedio ponderado en el tiempo
- PC - STEL: Concentración permisible-Límite de exposición a corto plazo

- IARC: Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer
  - ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
  - STEL: Límite de exposición a corto plazo
  - TEEL: Límite de exposición temporal de emergencia
  - IDLH: Concentraciones inmediatamente peligrosas para la vida o la salud
  - ES: Estándar de exposición
  - OSF: Factor de seguridad del olor
  - NOAEL :Nivel sin efectos adversos observados
  - LOAEL: Nivel de efecto adverso más bajo observado
  - TLV: Valor Umbral límite
  - LOD: Límite de detección
  - OTV: Valor de umbral de olor
  - BCF: Factores de bioconcentración
  - BEI: Índice de exposición biológica
  - DNEL: Nivel de No Efecto Derivado
  - PNEC: Concentración prevista sin efecto
  - MARPOL: Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación por los Buques
  - IMSBC: Código Internacional para la Carga Sólida a Granel en el Transporte Marítimo
  - IGC: Código Internacional para el Transporte de Gases en Buques
  - IBC: Código Internacional para el Transporte de Productos Químicos a Granel
- 
- AIIC: Inventario Australiano de Productos Químicos Industriales
  - DSL: Lista de sustancias domésticas
  - NDSL: Lista de sustancias no domésticas
  - IECSC: Inventario de sustancias químicas existentes en China
  - EINECS: Inventario europeo de sustancias químicas comerciales existentes
  - ELINCS: Lista europea de sustancias químicas notificadas
  - NLP: Ex-polímeros
  - ENCS: Inventario de sustancias químicas nuevas y existentes
  - KECI: Inventario de productos químicos existentes en Corea
  - NZIoC: Inventario de sustancias químicas de Nueva Zelanda
  - PICCS: Inventario Filipino de productos químicos y sustancias químicas
  - TSCA: Ley de control de sustancias tóxicas
  - TCSI: Inventario de sustancias químicas de Taiwán
  - INSQ: Inventario Nacional de Sustancias Químicas
  - NCI: Inventario químico nacional
  - FBEPH: Registro Ruso de sustancias químicas y biológicas potencialmente peligrosas

Clasificación y procedimiento utilizado para derivar la clasificación de las mezclas de acuerdo con el Reglamento (EC) 1272/2008 [CLP]

| Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) no 1272/2008 [CLP] y enmiendas | Procedimiento de clasificación |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Peróxidos orgánicos de tipos E, H242                                           | Opinión de expertos            |
| Sensibilización cutánea, categorías 1, H317                                    | Método de cálculo              |
| Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2, H319                | Método de cálculo              |
| Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 1, H400   | Opinión de expertos            |
| Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 1, H410 | Opinión de expertos            |

Creado por AuthorITe, un producto Chemwatch.