

## 5158597\_GBX Developer and Replenisher (5158597\_GBX Developer and Replenisher)

### SPAIN DEN\_Carestream Health France SAS

Código Alerta de Riesgo: 3

Parte número: 5158597

Versión No: 6.5

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

Fecha inicial: 26/03/2022

Fecha de revisión: 28/10/2024

Fecha de Impresión: 30/12/2025

S.REACH.ES.PES

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

### 1.1. Identificador del producto

Nombre del Producto	5158597_GBX Developer and Replenisher (5158597_GBX Developer and Replenisher)
Nombre Químico	No Aplicable
Sinonimos	No Disponible
Fórmula química	No Aplicable
Otros medios de identificación	No Disponible

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

Usos pertinentes identificados de la sustancia	Producto químico fotográfico Restringido a usos profesionales Se utiliza de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
Usos desaconsejados	No se identifican usos específicos desaconsejados.

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

Fabricante/Proveedor	SPAIN DEN_Carestream Health France SAS
Dirección	207, Rue de Bercy Paris 75012 France
Teléfono	1-800-328-2910
Fax	No Disponible
Sitio web	<a href="https://www.carestream.com">https://www.carestream.com</a>
Email	WW-EHS@carestreamhealth.com

### 1.4. Teléfono de emergencia

Asociación / Organización	CHEMTREC
Número(s) de teléfono de emergencia	(Spain): +34-931768545
Otro(s) número(s) de teléfono de emergencia	(International): +1-703-527-3887

## 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]	H315 - Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H317 - Sensibilización cutánea, categorías 1, H318 - Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría de peligro 1, H341 - Mutagenicidad en células germinales, categoría 2, H351 - Carcinogenicidad categoría 2, H400 - Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 1
Leyenda:	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	<b>Peligro</b>

### Indicaciones de peligro

H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H341	Se sospecha que provoca defectos genéticos.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.

### Declaración/es Suplementaria(s)

No Aplicable

**Frases de Precaución: Prevención**

P280	Llevar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.
P261	Evitar respirar nieblas/vapores/aerosoles
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P202	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P264	Lavarse todo cuerpo externo expuesto concienzudamente tras la manipulación.
P272	Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

**Frases de Precaución: Respuesta**

P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P308+P313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: consultar a un médico.
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/primer ayudante
P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua
P333+P313	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P362+P364	Quítese la ropa contaminada y lávela antes de volver a usarla.
P391	Recoger el vertido.

**Frases de Precaución: Almacenamiento**

P405	Guardar bajo llave.
------	---------------------

**Frases de Precaución: Eliminación**

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

El material contiene sulfito-de-potasio, Diethylene glycol, hidroquinona, Potassium carbonate.

**2.3. Otros peligros**

Puede causar daño al feto/embrión\*.

\*EVIDENCIA LIMITADA

(carboxilatometil)iminobis(etilennitrilo)tetraacetato de pentasodio	Que figuran en el Reglamento de Europa (CE) nº 1907/2006 - Anexo XVII - (pueden existir restricciones)
metil-1H-benzotriazol	Determinada como poseedora de propiedades disruptoras endocrinas según el Reglamento Europeo (UE) 528/2012, el Reglamento Europeo (UE) 2017/2100 y el Reglamento Europeo (UE) 2018/605

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.

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 2.N.º EC 3.N.º de índice 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. 7732-18-5 2.231-791-2 3.No Disponible 4.No Disponible	62.3	<u>Water</u>	No peligroso <sup>[1]</sup>	SCL: No Disponible Factor M agudo: No Aplicable Factor M crónico: No Aplicable	No Disponible
1. 7647-15-6 2.231-599-9 3.No Disponible 4.No Disponible	1.04	<u>bromuro-de-sodio</u>	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2, Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3, irritación de las vías respiratorias; H315, H319, H335 <sup>[1]</sup>	SCL: No Disponible Factor M agudo: No Aplicable Factor M crónico: No Aplicable	No Disponible
1. 140-01-2 2.205-391-3 3.607-736-00-7	1.12	<u>(carboxilatometil)iminobis(etilennitrilo)tetraacetato de pentasodio</u>	Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4, Toxicidad específica	Repr. 1B; H360D: C ≥ 3 %   inhalation: ATE	No Disponible

Continued...

1. N.º CAS 2. N.º EC 3. N.º de índice 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
4.No Disponible			en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 2; H332, H373 [2]	= 1,5 mg/L (dusts or mists) Factor M agudo: No Aplicable Factor M crónico: No Aplicable	
1. 123-31-9 2.204-617-8 3.604-005-00-4 4.No Disponible	6.47	<u>hidroquinona</u>	Toxicidad aguda (oral), categoría 4, Sensibilización cutánea, categorías 1, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría de peligro 1, Mutagenicidad en células germinales, categoría 2, Carcinogenicidad categoría 2, Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 1; H302, H317, H318, H341, H351, H400 [2]	M=10 Factor M agudo: 10 Factor M crónico: No Aplicable	No Disponible
1. 13047-13-7 2.235-920-3 3.No Disponible 4.No Disponible	0.35	<u>1-fenil-4-(hidroximetil)-4-metilpirazolidin-3-ona</u>	Toxicidad aguda (oral), categoría 4, Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, Sensibilización cutánea, categorías 1, Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3, irritación de las vías respiratorias; H302, H315, H317, H335 [1]	SCL: No Disponible Factor M agudo: No Aplicable Factor M crónico: No Aplicable	No Disponible
1. 111-46-6 2.203-872-2 3.603-140-00-6 4.No Disponible	9.02	<u>Diethylene glycol</u>	Toxicidad aguda (oral), categoría 4; H302 [1]	0 Factor M agudo: No Aplicable Factor M crónico: No Aplicable	No Disponible
1. 29385-43-1 2.249-596-6 3.No Disponible 4.No Disponible	0.02	<u>metil-1H-benzotriazol</u> [e]	Toxicidad aguda (oral), categoría 4; H302, EUH066 [1]	SCL: No Disponible Factor M agudo: No Aplicable Factor M crónico: No Aplicable	No Disponible
1. 584-08-7 2.209-529-3 3.No Disponible 4.No Disponible	2.7	<u>Potassium carbonate</u>	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2, Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3, irritación de las vías respiratorias; H315, H319, H335 [1]	0 Factor M agudo: No Aplicable Factor M crónico: No Aplicable	No Disponible
1. 7757-83-7 2.231-821-4 3.No Disponible 4.No Disponible	7.51	<u>Sodium sulfite</u>	No peligroso [1]	0 Factor M agudo: No Aplicable Factor M crónico: No Aplicable	No Disponible
1. 10117-38-1 2.233-321-1 3.No Disponible 4.No Disponible	9.38	<u>sulfito-de-potasio</u>	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2, Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3, irritación de las vías respiratorias; H315, H319, H335 [1]	SCL: No Disponible Factor M agudo: No Aplicable Factor M crónico: No Aplicable	No Disponible

**Leyenda:** 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**

<b>Contacto Ocular</b>	<p>Si este producto entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inmediatamente mantener los ojos abiertos y lavar continuamente con agua corriente.</li> <li>▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente.</li> <li>▶ Continuar el lavado hasta que el Centro de Información de Venenos o un médico, autorice la detención, o por lo menos durante 15 minutos.</li> <li>▶ Transportar al hospital o a un médico sin demora.</li> <li>▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente.</li> </ul>
<b>Contacto con la Piel</b>	<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>
<b>Inhalación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si se inhalan humos, aerosoles o productos de combustión, retirar del área contaminada.</li> <li>▶ Otras medidas suelen ser innecesarias.</li> </ul> <p>La inhalación de vapores o aerosoles (nieblas, humos) puede causar edema pulmonar. Sustancias corrosivas pueden causar daño pulmonar (e.g. edema pulmonar, fluido en los pulmones). Como esta reacción puede ser retardada hasta por 24 horas después de la exposición, los individuos afectados necesitan descanso completo (preferiblemente en una postura semi-recostada) y deben ser mantenidos bajo observación médica aun si los síntomas no se han manifestado. Antes de dicha manifestación, se debe considerar la administración de un rocío con contenido de dexametasona derivativa o berclometasona derivativa. Esto debe ser definitivamente dejado a cargo de un médico o una persona autorizada por el/ella. (ICSC13719)</p>
<b>Ingestión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>SI SE INGIERE, REFERIR PARA ATENCIÓN MÉDICA, SI ES POSIBLE, SIN DEMORA.</b></li> <li>▶ Para consejos, contactar con un Centro de Información sobre Venenos o un médico.</li> <li>▶ Es probable que se necesite tratamiento hospitalario urgente.</li> <li>▶ Mientras tanto, el personal de primeros auxilios cualificado debe tratar al paciente siguiendo la observación y empleando medidas de apoyo indicadas por la condición del paciente.</li> <li>▶ Si los servicios de un médico o un doctor están disponibles, el paciente debe ser puesto bajo su cuidado y se debe proporcionar una copia de la SDS. Cualquier acción adicional será responsabilidad del especialista médico.</li> <li>▶ Si la atención médica no está disponible en el lugar de trabajo o sus alrededores, enviar al paciente a un hospital junto con una copia de la SDS.</li> </ul> <p><b>Donde la atención médica no esté disponible de inmediato o donde el paciente esté a más de 15 minutos de un hospital o a menos que se indique lo contrario:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>INDUCIR</b> el vómito con los dedos en la parte posterior de la garganta, <b>SOLO SI ESTÁ CONSCIENTE</b>. Inclinar al paciente hacia adelante o colocarlo sobre su lado izquierdo (posición de cabeza hacia abajo, si es posible) para mantener las vías respiratorias abiertas y evitar la aspiración.</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> Use un guante protector al inducir el vómito mediante medios mecánicos.</p>

**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**

Tratar sintomáticamente.

Dependiendo del grado de exposición, se indica examinación médica periódica. Los síntomas de edema pulmonar a menudo no son manifestados sino luego de algunas horas y son agravados por el esfuerzo físico. Por lo tanto, descanso y observación médica son esenciales. Administración inmediata de aerosol apropiado, por un doctor o persona autorizada por el mismo debe ser considerada. (ICSC24419/24421)

**SECCIÓN 5 Medidas de lucha contra incendios**

**5.1. Medios de extinción**

- ▶ Rocío o niebla de agua.
- ▶ Espuma
- ▶ Polvo químico seco.
- ▶ BCF (donde las regulaciones lo permitan).
- ▶ Dióxido de carbono.

**5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

<b>Incompatibilidad del fuego</b>	▶ Evitar contaminación con agentes oxidantes i.e. nitratos, ácidos oxidantes, decolorantes de cloro, cloro de piscina etc., ya que puede ocurrir ignición.
-----------------------------------	--

**5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

<b>Instrucciones de Lucha Contra el Fuego</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la localización y naturaleza del peligro.</li> <li>▶ Utilizar equipo de protección personal para todo el cuerpo incluyendo mascarillas respiratorias.</li> <li>▶ Prevenir, por todos los medios disponibles, el ingreso de derrames a drenajes o cursos de agua.</li> <li>▶ Rociar agua para controlar el fuego y enfriar el área adyacente.</li> <li>▶ Evitar agregar agua a piscinas de líquidos.</li> <li>▶ No aproximarse a contenedores que se sospeche estén calientes.</li> <li>▶ Enfriar los contenedores expuestos al fuego rociando agua desde un lugar protegido.</li> <li>▶ Si es seguro hacerlo, retirar los contenedores de la línea de fuego.</li> </ul>
<b>Fuego Peligro de Explosión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Combustible.</li> <li>▶ Riesgo bajo de fuego cuando es expuesto al calor o llama.</li> <li>▶ El calentamiento puede causar expansión o descomposición generando ruptura violenta de los contenedores.</li> <li>▶ En combustión, puede emitir humos tóxicos de monóxido de carbono (CO).</li> <li>▶ Puede emitir humo perjudicial. Las nieblas que contengan materiales combustibles pueden ser explosivas.</li> </ul> <p>Los productos de combustión incluyen:, dióxido de carbono (CO2), bromuro de hidrógeno</p> <p>, óxidos de azufre (SOx)</p> <p>, otros productos de pirólisis típicos de la quema de material orgánico.</p> <p>Puede emitir humos venenosos.</p> <p>Puede emitir humos corrosivos.</p>

**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**

<b>Derrames Menores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remover todas las fuentes de ignición.</li> <li>▶ Limpiar todos los derrames inmediatamente.</li> <li>▶ Evitar respirar los vapores y el contacto con los ojos y piel.</li> <li>▶ Controlar el contacto personal utilizando equipo de protección.</li> <li>▶ Contener y absorber el derrame con arena, tierra, material inerte o vermiculita.</li> <li>▶ Limpiar.</li> <li>▶ Colocar en un contenedor apropiadamente sellado para su disposición.</li> </ul>
<b>Derrames Mayores</b>	<p>Riesgo moderado.</p> <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 indicarle el lugar y naturaleza del peligro.</li> <li>▶ Utilizar aparatos de respiración y guantes protectores.</li> <li>▶ Evitar, por todos los medios posibles, que el derrame entre a drenajes o cursos de agua.</li> <li>▶ No fumar, luces expuestas o fuentes de ignición.</li> <li>▶ Incrementar ventilación.</li> <li>▶ Parar el derrame si es seguro hacerlo.</li> <li>▶ Contener el derrame con arena, tierra, o vermiculita.</li> <li>▶ Recolectar el producto recuperable dentro de contenedores sellados para su reciclaje.</li> <li>▶ Absorber el producto remanente con arena, tierra o vermiculita.</li> <li>▶ Recolectar los residuos sólidos y sellarlos en tambores etiquetados para su disposición.</li> <li>▶ Lavar el área y evitar que el agua ingrese a alcantarillas.</li> <li>▶ Si ocurre contaminación de drenajes o cursos de agua, advertir a los servicios de emergencia.</li> </ul>

**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**

<b>Manipuleo Seguro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evite el contacto con la piel, incluido la inhalación.</li> <li>▶ Use ropa de protección cuando exista riesgo de exposición.</li> <li>▶ Utilice en un área bien ventilada.</li> <li>▶ Evite la acumulación en huecos y fosas.</li> <li>▶ <b>NO entre en espacios confinados hasta que se haya comprobado la atmósfera.</b></li> <li>▶ Evite fumar, las llamas abiertas o fuentes de ignición.</li> <li>▶ Evite el contacto con materiales incompatibles.</li> <li>▶ Al manipular, <b>NO coma, beba o fume.</b></li> <li>▶ Mantenga los envases bien cerrados cuando no estén en uso.</li> <li>▶ Evite daños físicos a los envases.</li> <li>▶ Lávese siempre las manos con agua y jabón después de manipular.</li> <li>▶ La ropa de trabajo debe lavarse por separado.</li> <li>▶ Practique buenas medidas de trabajo.</li> <li>▶ Siga las recomendaciones del fabricante sobre almacenamiento y manipulación indicadas en esta SDS.</li> <li>▶ La atmósfera debe comprobarse regularmente según los estándares de exposición establecidos para garantizar condiciones de trabajo seguras.</li> </ul> <p><b>NO permitir que la indumentaria húmeda con el material permanezca en contacto con la piel.</b></p>
<b>Protección contra incendios y explosiones</b>	Vea la sección 5
<b>Otros Datos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Almacenar en contenedores originales.</li> <li>▶ Mantener los contenedores seguramente sellados.</li> <li>▶ No humos, luces descubiertas o fuentes de ignición.</li> <li>▶ Almacenar en un área fría, seca, bien ventilada.</li> <li>▶ Almacenar lejos de materiales incompatibles y contenedores de sustancias alimenticias.</li> <li>▶ Proteger los contenedores contra daños físicos y controlar regularmente por pérdidas.</li> <li>▶ Observar las recomendaciones del fabricante sobre almacenaje y manipulación.</li> </ul>

**7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

<b>Contenedor apropiado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lata o bidón de metal</li> <li>▶ Embalaje según las recomendaciones del fabricante.</li> <li>▶ Verifique que todos los envases estén claramente etiquetados y libres de fugas.</li> </ul>
<b>Incompatibilidad de Almacenado</b>	
<b>Categorías de peligro de conformidad con el Reglamento (CE) no 2012/18/EU (Seveso III)</b>	E1: Peligroso para el medio ambiente acuático en la categoría Aguda 1 o Crónica 1
<b>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</b>	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 Exposición de los trabajadores del patrón	PNECs compartimiento
bromuro-de-sodio	dérmico 70 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) inhalación 4.93 mg/m³ (Sistémico, Crónico) dérmico 25 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) *	0.056 mg/L (Agua (dulce)) 4.4 mg/L (Agua - liberación intermitente) 0.0056 mg/L (Agua (Marina))

Ingrediente	DNELs Exposición de los trabajadores del patrón	PNECs compartimiento
	<i>inhalación 0.87 mg/m<sup>3</sup> (Sistémico, Crónico) *</i> <i>oral 0.5 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) *</i>	10 mg/kg soil dw (suelo) 100 mg/L (STP) 33.33 mg/kg food (oral)
(carboxilatometil)iminobis(etilennitrilo)tetraacetato de pentasodio	dérmico 11718 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) inhalación 1.5 mg/m <sup>3</sup> (Local, Crónico) inhalación 3 mg/m <sup>3</sup> (Local, Agudo) <i>dérmico 5859 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) *</i> <i>oral 1.2 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) *</i> <i>inhalación 0.6 mg/m<sup>3</sup> (Local, Crónico) *</i> <i>inhalación 1.2 mg/m<sup>3</sup> (Local, Agudo) *</i>	6.4 mg/L (Agua (dulce)) 3.1 mg/L (Agua - liberación intermitente) 0.64 mg/L (Agua (Marina)) 23 mg/kg sediment dw (Sedimentos (agua dulce)) 2.3 mg/kg sediment dw (Sedimentos (Marino)) 0.853 mg/kg soil dw (suelo) 51 mg/L (STP)
hidroquinona	dérmico 3.33 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) inhalación 2.1 mg/m <sup>3</sup> (Sistémico, Crónico) <i>dérmico 1.66 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) *</i> <i>inhalación 1.05 mg/m<sup>3</sup> (Sistémico, Crónico) *</i> <i>oral 0.6 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) *</i>	0.00057 mg/L (Agua (dulce)) 0.00134 mg/L (Agua - liberación intermitente) 0.00057 mg/L (Agua (Marina)) 0.0049 mg/kg sediment dw (Sedimentos (agua dulce)) 0.00049 mg/kg sediment dw (Sedimentos (Marino)) 0.00064 mg/kg soil dw (suelo) 0.71 mg/L (STP)
Diethylene glycol	dérmico 43 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) inhalación 44 mg/m <sup>3</sup> (Sistémico, Crónico) inhalación 60 mg/m <sup>3</sup> (Local, Crónico) <i>dérmico 21 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) *</i> <i>inhalación 12 mg/m<sup>3</sup> (Sistémico, Crónico) *</i> <i>inhalación 12 mg/m<sup>3</sup> (Local, Crónico) *</i>	No Disponible
metil-1H-benzotriazol	dérmico 0.3 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) inhalación 21.2 mg/m <sup>3</sup> (Sistémico, Crónico) <i>dérmico 0.01 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) *</i> <i>inhalación 0.35 mg/m<sup>3</sup> (Sistémico, Crónico) *</i> <i>oral 0.01 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) *</i>	0.008 mg/L (Agua (dulce)) 0.086 mg/L (Agua - liberación intermitente) 0.02 mg/L (Agua (Marina)) 0.117 mg/kg sediment dw (Sedimentos (agua dulce)) 0.292 mg/kg sediment dw (Sedimentos (Marino)) 0.0187 mg/kg soil dw (suelo) 39.4 mg/L (STP)
Potassium carbonate	inhalación 10 mg/m <sup>3</sup> (Local, Crónico) inhalación 10 mg/m <sup>3</sup> (Local, Agudo)	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	hidroquinona	Hidroquinona	2 mg/m3	No Disponible	No Disponible	Sen

**8.2. Controles de la exposición**

<b>8.2.1. Controles técnicos apropiados</b>	<p>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.</p> <p>Los tipos básicos de controles de ingeniería son los siguientes:</p> <p>Controles de proceso que implican cambiar la forma en que una actividad de trabajo o proceso se realiza para reducir el riesgo.</p> <p>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. La ventilación puede eliminar o diluir un contaminante del aire si se diseña adecuadamente. El diseño de un sistema de ventilación debe corresponder al determinado proceso, sustancia química o contaminante en uso.</p> <p>Los empleadores pueden considerar necesario utilizar varios tipos de controles para evitar la sobreexposición de los empleados. Se requiere generalmente ventilación local. Si existe riesgo de sobreexposición, usar respirador aprobado. Indumentaria correcta es esencial para obtener protección adecuada. Respirador del tipo de abastecimiento de aire puede ser requerido en circunstancias especiales.</p> <p>Un aparato de respiración independiente aprobado (SCBA) puede ser requerido en algunas situaciones.</p> <p>Proveer ventilación adecuada en depósitos o áreas de almacenamiento cerradas. Los contaminantes del aire generados en el lugar de trabajo poseen variadas velocidades de escape, las que a su vez determinan las velocidades de captura del aire fresco circulante requerido para remover efectivamente el contaminante.</p>	<p>Velocidad de Aire:</p>
	Tipo de Contaminante:	
	solvente, vapores, desengrasante etc., evaporándose desde un tanque (en aire quieto).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)
	aerosoles, humos de operaciones de derrame, llenado intermitente de contenedores, trasbordo a baja velocidad de transportadores, soldadura, spray, humos ácidos de enchapado, baños químicos (liberados a baja velocidad en zona de generación activa)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
	rociado directo, pintura en spray en cubículos poco profundos, llenado de tambores, carga de transportadores, polvos de trituradora, descarga de gases (generación activa en zona de rápido movimiento de aire)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)
	molienda, explosión abrasiva, tirar abajo, polvos generados por ruedas de alta velocidad (liberados a alta velocidad inicial en una zona de muy rápido movimiento de aire).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)
	Dentro de cada rango el valor apropiado depende de:	
	Límite inferior del rango	Límite superior del rango
	1: Corrientes de aire del lugar mínimas o favorables a captura	1: Corrientes de aire del lugar perturbadoras
	2: Contaminantes de baja toxicidad.	2: Contaminantes de alta toxicidad.
3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, alto uso.	
4: Gran hood o gran masa de aire en movimiento.	4: Pequeño hood-control local solamente	
<p>La teoría muestra que la velocidad del aire cae rápidamente alejándose de la abertura de una tubería de extracción. La velocidad generalmente decrece con el cuadrado de la distancia desde el punto de extracción (en casos simples). Por lo tanto la velocidad del aire en el punto de extracción debería ajustarse, consecuentemente, en referencia a la distancia de la fuente de contaminación. La velocidad de aire en el ventilador de extracción, por ejemplo, debería ser como mínimo de 1-2 m/s (200-400 f/min) para la extracción de solventes generados en un tanque a dos metros de distancia del punto de extracción. Otras consideraciones mecánicas, produciendo fallas de performance dentro del aparato de extracción, hacen esencial que las velocidades teóricas del aire sean multiplicadas por factores de 10 o mayores cuando se instalan o utilizan sistemas de extracción.</p>		

<p><b>8.2.2. Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal</b></p>	
<p><b>Protección de Ojos y cara</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Anteojos de seguridad con protectores laterales.</li> <li>▶ Gafas químicas. [AS/NZS 1337.1, EN166 o equivalente nacional]</li> <li>▶ 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. Personal médico y de primeros auxilios debe ser entrenado en la remoción de las lentes, y un equipamiento adecuado debe estar disponible de inmediato. En el caso de una exposición química, comience inmediatamente con una irrigación del ojo, y quite las lentes de contacto tan pronto como sea posible. Las lentes deben ser quitadas a las primeras señales de enrojecimiento o irritación del ojo – las lentes deben ser quitadas en un ambiente limpio solamente después de que los trabajadores se han lavado las manos completamente. [Boletín de inteligencia actual 59 de los CDC y NIOSH].</li> </ul>
<p><b>Protección de la piel</b></p>	<p>Ver Protección de las manos mas abajo</p>
<p><b>Protección de las manos / pies</b></p>	<p>Utilizar guantes protectores contra químicos, por ejemplo PVC. Utilizar calzado o botas de seguridad, por ejemplo: goma.</p> <p><b>NOTA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Los artículos de cuero contaminados, como zapatos, cinturones y correas de reloj, deben ser retirados y destruidos.</li> </ul> <p>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> <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. Los guantes solo deben ser usados con las manos limpias. Después de usar guantes, las manos se deben lavar y se secan a fondo. Se recomienda la aplicación de una crema hidratante no perfumada.</p> <p>La idoneidad y durabilidad de tipo guante es dependiente de su uso. factores importantes en la selección de guantes incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Frecuencia y duración del contacto,</li> <li>- Resistencia química del material del guante,</li> <li>- Espesor del guante y</li> <li>- destreza</li> </ul> <p>Seleccionar los guantes a prueba a una norma pertinente (por ejemplo, Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161.1 o equivalente nacional).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuando prolongado o frecuentemente puede producirse un contacto repetido, usar guantes con protección clase 5 o superior (tiempo de cambio mayor de 240 minutos de acuerdo con la norma EN 374, AS / NZS 2161.10.1 o equivalente nacional) se recomienda.</li> <li>- Cuando se espera un contacto breve, usar guantes con protección clase 3 o superior (tiempo de cambio mayor de 60 minutos de acuerdo con la norma EN 374, AS / NZS 2161.10.1 o equivalente nacional) se recomienda.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Algunos tipos de polímeros guante se ven menos afectadas por el movimiento y esto debe tenerse en cuenta al considerar los guantes para uso a largo plazo.</li> <li>- Los guantes contaminados deben ser reemplazados.</li> </ul> <p>Tal como se define en la norma ASTM F-739-96 en cualquier aplicación, los guantes se han valorado como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Excelente cuando avance el tiempo &gt; 480 min</li> <li>- Buena cuando avance el tiempo &gt; 20 min</li> <li>- Fair cuando el tiempo de avance &lt; 20 min</li> <li>- Pobre cuando se degrada material de los guantes</li> </ul> <p>Para aplicaciones generales, guantes con un grosor típicamente mayor que 0,35 mm, se recomiendan.</p> <p>Debe hacerse hincapié en que el espesor de guante no es necesariamente un buen predictor de la resistencia del guante a un producto químico específico, como la eficiencia de permeación del guante será dependiente de la composición exacta del material de los guantes. Por lo tanto, la selección de guantes también debe estar basada en la consideración de los requisitos de la tarea y el conocimiento de los tiempos de ruptura.</p> <p>Espesor del guante también puede variar dependiendo del fabricante de guantes, el tipo de guante y el modelo de guante. Por lo tanto, los datos técnicos de los fabricantes siempre deben tenerse en cuenta para garantizar la selección del guante más adecuado para la tarea.</p> <p>Nota: En función de la actividad que se lleva a cabo, guantes de espesor variable pueden ser necesarios para tareas específicas. Por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pueden ser necesarios los guantes más finos (por debajo de 0,1 mm o menos), donde se necesita un alto grado de destreza manual. Sin embargo, estos guantes sólo son susceptibles de dar una protección de corta duración y serían normalmente sólo para aplicaciones de un solo uso, y luego desechados.</li> <li>- Guantes más gruesos (de hasta 3 mm o más) pueden ser necesarios donde hay un riesgo mecánico (un producto químico así como), es decir donde hay abrasión o punción potencial</li> </ul> <p>Los guantes solo deben ser usados con las manos limpias. Después de usar guantes, las manos se deben lavar y se secan a fondo. Se recomienda la aplicación de una crema hidratante no perfumada.</p>
<p><b>Protección del cuerpo</b></p>	<p>Ver otra Protección mas abajo</p>
<p><b>Otro tipo de protección</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mono protector/overoles/mameluco</li> <li>▶ Delantal de P.V.C..</li> <li>▶ Crema protectora.</li> <li>▶ Crema de limpieza de cutis.</li> <li>▶ Unidad de lavado de ojos.</li> </ul>

**Material(es) recomendado (s)**

**INDICE DE SELECCIÓN DE GUANTES**

La selección del guante está basada en una presentación modificada de: "Índice Forsberg de Rendimiento de Ropa".  
 El(los) efecto(s) de la(s) siguiente(s) sustancia(s) es(son) tenido(s) en cuenta en la selección generada en computadora:  
 5158597\_GBX Developer and Replenisher (5158597\_GBX Developer and Replenisher)

Material	CPI
NATURAL RUBBER	A
NATURAL+NEOPRENE	A
NEOPRENE	A
NEOPRENE/NATURAL	A
NITRILE	A
PVC	A

\* CPI - Índice Chemwatch de Rendimiento

A: Mejor Selección

B: Satisfactorio; puede degradarse después de 4 horas continuas de inmersión

C: Elección Mala a Peligrosa para inmersiones que no sean de corta duración  
 NOTA: Debido a que una serie de factores influirán el real rendimiento del guante, una selección final debe estar basada en una observación detallada.-

\* Donde el guante sea usado durante un tiempo corto, casual o infrecuente, factores tales como "sentimiento" o conveniencia (por ej. disponibilidad), pueden decidir una elección de guantes que en cambio podrían ser inadecuados si se siguen usando durante mucho tiempo o frecuentemente. Un profesional calificado debería ser consultado.

**Selección de Guantes Ansell**

Guante — En orden de recomendación
AlphaTec® Solvex® 37-185
AlphaTec® 38-612
AlphaTec® 58-008
AlphaTec® 58-530B
AlphaTec® 58-530W
AlphaTec® 58-735
AlphaTec® 79-700
AlphaTec® Solvex® 37-675
DermaShield™ 73-711
MICROFLEX® 63-864

Se deben confirmar los guantes sugeridos para su uso con el proveedor de guantes.

**8.2.3. Controles de exposición medioambiental**

Ver sección 12

**SECCIÓN 9 Propiedades físicas y químicas**

**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

<b>Apariencia</b>	amarillo		
<b>Estado Físico</b>	líquido	<b>Densidad Relativa (Agua = 1)</b>	1.23
<b>Olor</b>	No Disponible	<b>Coefficiente de partición n-octanol / agua</b>	No Disponible
<b>Umbral de olor</b>	No Disponible	<b>Temperatura de Autoignición (°C)</b>	No Disponible
<b>pH (tal como es provisto)</b>	10.2	<b>Temperatura de descomposición (°C)</b>	No Disponible
<b>Punto de fusión / punto de congelación (° C)</b>	No Disponible	<b>Viscosidad (cSt)</b>	No Disponible
<b>Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)</b>	> 100	<b>Peso Molecular (g/mol)</b>	No Disponible
<b>Punto de Inflamación (°C)</b>	> 94	<b>Sabor</b>	No Disponible
<b>Velocidad de Evaporación</b>	No Disponible	<b>Propiedades Explosivas</b>	No Disponible
<b>Inflamabilidad</b>	No Aplicable	<b>Propiedad Oxidantes</b>	No Disponible
<b>Límite superior de explosión (%)</b>	No Disponible	<b>Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)</b>	No Disponible
<b>Límite inferior de explosión (%)</b>	No Disponible	<b>Componente Volatil (%vol)</b>	No Disponible
<b>Presión de Vapor (kPa)</b>	2.40	<b>Grupo Gaseoso</b>	No Disponible
<b>Hidrosolubilidad</b>	Miscible	<b>pH como una solución (1%)</b>	No Disponible
<b>Densidad del vapor (Aire = 1)</b>	0.6	<b>COV g/L</b>	No Disponible
<b>Calor de Combustión (kJ/g)</b>	No Disponible	<b>Distancia de Ignición (cm)</b>	No Disponible
<b>Altura de la Llama (cm)</b>	No Disponible	<b>Duración de la Llama (s)</b>	No Disponible
<b>Tiempo de Ignición Equivalente en Espacio Cerrado (s/m3)</b>	No Disponible	<b>Densidad de Deflagración de Ignición en Espacio Cerrado (g/m3)</b>	No Disponible

**Protección respiratoria**

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

Donde la concentración partículas/gas en la zona de respiración, es cercana o excede la "Norma de Exposición" (o ES), se requiere protección respiratoria.

El grado de protección varía con la pieza en el rostro y con la Clase de filtro; la naturaleza de protección varía con el Tipo de filtro.

Factor de Protección	Respirador de Medio Rostro	Respirador de Rostro Completo	Respirador de Aire Forzado
10 x ES	A-AUS	-	A-PAPR-AUS
50 x ES	-	A-AUS	-
100 x ES	-	A-2	A-PAPR-2 ^

^ - Rostro completo

A (Todas las clases) = Vapores orgánicos, B AUS o B1 = Gases ácidos, B2 = Gas ácido o cianuro de hidrógeno (HCN), B3 = Gas ácido o cianuro de hidrógeno (HCN), E = Dióxido de azufre (SO2), G = Productos químicos agrícolas, K = Amoníaco (NH3), Hg = Mercurio, NO = Óxidos de nitrógeno, MB = Bromuro de metilo, AX = Compuestos orgánicos de bajo punto de ebullición (por debajo de 65 °C)

- Los respiradores con cartucho nunca deben usarse para el ingreso de emergencia ni en áreas con concentraciones de vapor u oxígeno desconocidas.
- El usuario debe ser advertido de que abandone el área contaminada inmediatamente si detecta algún olor a través del respirador. El olor puede indicar que la máscara no está funcionando correctamente, que la concentración de vapor es demasiado alta o que la máscara no está bien ajustada. Debido a estas limitaciones, solo se considera apropiado un uso restringido de los respiradores con cartucho.
- El rendimiento del cartucho se ve afectado por la humedad. Los cartuchos deben cambiarse después de 2 horas de uso continuo, a menos que se determine que la humedad es inferior al 75%, en cuyo caso los cartuchos pueden utilizarse durante 4 horas. Los cartuchos usados deben desecharse diariamente, independientemente del tiempo de uso.

<b>nanoforma Solubilidad</b>	No Disponible	<b>Características nanoforma de partículas</b>	No Disponible
<b>Tamaño de partícula</b>	No Disponible		

9.2. Otros datos

No Disponible

SECCIÓN 10 Estabilidad y reactividad

<b>10.1.Reactividad</b>	Consulte la sección 7.2
<b>10.2. Estabilidad química</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Presencia de materiales incompatibles.</li> <li>▶ El producto es considerado estable.</li> <li>▶ No ocurrirá polimerización peligrosa.</li> </ul>
<b>10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Consulte la sección 7.2
<b>10.4. Condiciones que deben evitarse</b>	Consulte la sección 7.2
<b>10.5. Materiales incompatibles</b>	Consulte la sección 7.2
<b>10.6. Productos de descomposición peligrosos</b>	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

<b>a) toxicidad aguda</b>	Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
<b>b) Irritación de la piel / Corrosión</b>	Existen suficientes pruebas para clasificar este material como corrosivo o irritante para la piel.
<b>c) Lesiones oculares graves / irritación</b>	Hay suficiente evidencia para clasificar este material como dañino o irritante para los ojos
<b>d) Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	Hay suficiente evidencia para clasificar este material como sensibilizante para la piel o el sistema respiratorio
<b>e) Mutación</b>	Hay suficiente evidencia para clasificar este material como mutagénico
<b>f) Carcinogenicidad</b>	Hay suficiente evidencia para clasificar este material como cancerígeno
<b>g) reproductivo</b>	Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
<b>h) STOT - exposición única</b>	Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
<b>i) STOT - exposiciones repetidas</b>	Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
<b>j) peligro de aspiración</b>	Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

<b>Inhalado</b>	No se cree que el material produzca efectos adversos para la salud o irritación del tracto respiratorio después de la inhalación (según la clasificación de las Directivas de la CE utilizando modelos animales). No obstante, se han producido efectos sistémicos adversos tras la exposición de animales por al menos otra vía y las buenas prácticas de higiene requieren que la exposición se mantenga al mínimo y que se utilicen medidas de control adecuadas en un entorno laboral.
<b>Ingestión</b>	<b>Efectos tóxicos</b> pueden resultar de la ingestión accidental del material; experimentos con animales indican que la ingestión de menos de 40 gramos puede ser fatal o producir serios daños a la salud del individuo. El envenenamiento con bromuro causa vómito intenso por lo que la dosis es generalmente removida. Efectos incluyen mareo, irritabilidad, falta de coordinación, vértigo, confusión, alucinaciones y coma. Otros efectos incluyen ronchas en la piel, síntomas en el sistema nervioso, disturbios sensoriales e incremento de la presión en el fluido de la espina dorsal. Estos han sido usados como sedantes y deprimen el sistema nervioso central. La toxicidad aumenta si se reduce el cloruro dietario. La repetida ingestión puede causar un síndrome con acné, confusión, irritabilidad, temblor, pérdida de la memoria, pérdida de peso, dolor de cabeza, dificultad al hablar, estupor, psicosis y coma.
<b>Contacto con la Piel</b>	Este material puede causar inflamación de la piel en contacto en algunas personas. El material puede acentuar cualquier condición preexistente de dermatitis Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material 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.
<b>Ojo</b>	Cuando se aplica en los ojos de los animales, el material produce lesiones oculares graves que están presentes veinticuatro horas o más después de la instilación.
<b>Crónico</b>	Ha existido preocupación de que este material puede causar cáncer o mutaciones pero no existen datos suficientes para realizar una evaluación. El contacto de la piel con el material usualmente causa una reacción de sensibilización en algunas personas comparado con la población general. Basándose en experimentos y otra información, existe amplia evidencia para presumir que la exposición a este material puede causar defectos genéticos que pueden ser heredados. Sulfitos y bisulfitos pueden causar constricción de las vías aéreas, disturbios gastrointestinales, ruborización, baja presión sanguínea, sensaciones de hormigueo, irritación, inflamación y shock, las personas asmáticas son especialmente propensas. Inducen reacciones del tipo alérgicas que pueden ocurrir al primer contacto con el material. Intoxicación crónica con bromuros iónicos, históricamente, ha resultado del uso médico de bromuros pero no de exposición ambiental u ocupacional; depresión, alucinosis, y psicosis esquizofrénica pueden ser vistas en la ausencia de otros signos de intoxicación. Los bromuros pueden también inducir sedación, irritabilidad, agitación, delirio, pérdida de la memoria, confusión, desorientación, amnesia, disartria, debilidad, fatiga, vértigo, estupor, coma, disminución del apetito, náusea y vómito, diarrea, alucinaciones y erupción cutánea como acné en cara, piernas y torso (visto en 25-30% de los casos que involucran el ion bromuro), y una descarga abundante de las fosas nasales (coriza). Ataxia e hiperreflexia generalizada también han sido observadas. La correlación de síntomas neurológicos con niveles de bromuro en sangre es inexacta. El uso de sustancias como bromofeniramina, como antihistamínicos, reflejan ampliamente el uso diario actual de bromuros; los bromuros iónicos han sido ampliamente retirados del uso terapéutico debido a su toxicidad. Varios casos de anomalías fetales han sido descritas en madres que tomaron grandes dosis de bromuros durante el embarazo.

<b>5158597_GBX Developer and Replenisher (5158597_GBX Developer and Replenisher)</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	No Disponible	No Disponible
<b>Water</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	Oral(rata) LD50; >90000 mg/kg <sup>[2]</sup>	No Disponible

	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
bromuro-de-sodio	Dérmico (conejo) DL50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>
	Oral(rata) LD50; 3500 mg/kg <sup>[2]</sup>	Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>
(carboxilatometil)iminobis(etilennitrilo)tetraacetato de pentasodio	Dérmico (rata) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>
	Oral(rata) LD50; 2500 mg/kg <sup>[1]</sup>	Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>
hidroquinona	Dérmico (conejo) DL50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Ojos: efecto adverso observado (irritante) <sup>[1]</sup>
	Oral(rata) LD50; 320 mg/kg <sup>[2]</sup>	piel (Humano): 2% - Leve
		piel (Humano): 2%/1D - Leve
		piel (Humano): 3%
		piel (Humano): 4%/2D - Moderado
		piel (Humano): 5% - Severo
	piel (Roedor - ratón): 10%/48H - Leve	
	Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>	
1-fenil-4-(hidroximetil)-4-metilpirazolidin-3-ona	Dérmico (rata) LD50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>
	Oral(rata) LD50; 566 mg/kg <sup>[2]</sup>	Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>
Diethylene glycol	Dérmico (conejo) DL50: 11890 mg/kg <sup>[2]</sup>	ojo (Roedor - conejo): 50mg - Leve
	Inhalación(rata) LC50; >4.6 mg/l4h <sup>[1]</sup>	Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>
	Oral(rata) LD50; 12565 mg/kg <sup>[2]</sup>	piel (Humano): 112mg/3D (intermittent) - Leve
		piel (Roedor - conejo): 500mg - Leve
	Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>	
metil-1H-benzotriazol	Dérmico (conejo) DL50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	ojo (Roedor - conejo): 10mg - Leve
	Inhalación(rata) LC50; >0.433 mg/L4h <sup>[2]</sup>	Ojos: efecto adverso observado (irritante) <sup>[1]</sup>
	Oral(rata) LD50; 675 mg/kg <sup>[2]</sup>	Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>
Potassium carbonate	Dérmico (conejo) DL50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Ojos: efecto adverso observado (irritante) <sup>[1]</sup>
	Oral(rata) LD50; 1870 mg/kg <sup>[2]</sup>	Piel: efecto adverso observado (irritante) <sup>[1]</sup>
Sodium sulfite	Dérmico (rata) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>
	Inhalación(rata) LC50; >5.5 mg/l4h <sup>[2]</sup>	Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>
	Oral(Mouse) LD50; 820 mg/kg <sup>[2]</sup>	
sulfito-de-potasio	Dérmico (rata) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>
	Oral(rata) LD50; 1420 mg/kg <sup>[1]</sup>	Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>

**Leyenda:** <sup>1</sup> 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)

HIDROQUINONA	El material puede causar irritación severa de la piel después de una prolongada o repetida exposición y puede producir en contacto, enrojecimiento de la piel, hinchazón, la producción de vesículas, desprendimiento y engrosamiento de la piel. La sustancia es clasificada por el IARC como Grupo 3: NO clasificable por su cancerogenicidad para los humanos. Evidencia de cancerogenicidad puede ser inadecuada o limitada en ensayos con animales.
5158597_GBX Developer and Replenisher (5158597_GBX Developer and Replenisher) & HIDROQUINONA & 1-FENIL-4-(HIDROXIMETIL)-4-METILPIRAZOLIDIN-3-ONA	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. Una sustancia débilmente sensitiva, la cual es ampliamente distribuida puede ser un agente alérgico más importante que uno con potencial de sensibilidad más fuerte, con el que pocos individuos entran en contacto. Desde un punto de vista clínico, las sustancias son evaluadas si en un test, se produce una reacción alérgica en más de 1% de las personas evaluadas.
BROMURO-DE-SODIO & 1-FENIL-4-(HIDROXIMETIL)-4-METILPIRAZOLIDIN-3-ONA & Potassium carbonate & SULFITO-DE-POTASIO	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. RADS (o asma) después de una inhalación irritante es un trastorno poco frecuente, con tasas relacionadas con la concentración y duración de la exposición a la sustancia irritante. Por otro lado, la bronquitis industrial es un trastorno que ocurre como resultado de la exposición a altas concentraciones de una sustancia irritante (a menudo partículas) y es completamente reversible una vez que cesa la exposición. Este trastorno se caracteriza por dificultad para respirar, tos y producción de moco.

**BROMURO-DE-SODIO & (CARBOXILATOMETIL)IMINOBIS(ETILENNITRIL)TETRAACETATO DE PENTASODIO & SULFITO-DE-POTASIO**

No se identificaron datos toxicológicos agudos significativos en la búsqueda bibliográfica.

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**

Muchas sustancias químicas pueden imitar o interferir con las hormonas del cuerpo, conocidas como sistema endocrino. Los disruptores endocrinos son sustancias químicas que pueden interferir con los sistemas endocrinos (u hormonales). Los alteradores endocrinos interfieren en la síntesis, la secreción, el transporte, la unión, la acción o la eliminación de las hormonas naturales del organismo. Cualquier sistema del cuerpo controlado por las hormonas puede ser descarrilado por los disruptores hormonales. En concreto, los disruptores endocrinos pueden estar asociados con el desarrollo de problemas de aprendizaje, deformaciones del cuerpo diversos cánceres y problemas de desarrollo sexual. Las sustancias químicas disruptoras endocrinas causan efectos adversos en los animales. Pero la información científica que existe sobre los posibles problemas de salud en los seres humanos es limitada. Dado que las personas suelen estar expuestas a múltiples disruptores endocrinos al mismo tiempo, resulta difícil evaluar los efectos sobre la salud pública.

**11.2.2. Otros datos**

Consulte La Sección 11.1

**SECCIÓN 12 Información ecológica**

**12.1. Toxicidad**

5158597_GBX Developer and Replenisher (5158597_GBX Developer and Replenisher)	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible

Water	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible

bromuro-de-sodio	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	8mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	>100048mg/l	1
	EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	5800-24000mg/L	1
	NOEC(ECx)	48h	crustáceos	100048mg/l	1
	LC50	96h	Pez	>440mg/l	2

(carboxilatometil)iminobis(etilennitrilo)tetraacetato de pentasodio	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	2.6mg/l	1
	EC50	48h	crustáceos	>500mg/l	1
	NOEC(ECx)	No Disponible	crustáceos	1mg/l	2
	LC50	96h	Pez	1005-1250mg/L	4

hidroquinona	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	<0.033mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	0.061mg/l	2
	NOEC(ECx)	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	0.002mg/l	2
	LC50	96h	Pez	0.044mg/l	2
	ErC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	0.335mg/l	1

	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
1-fenil-4-(hidroximetil)-4-metilpirazolidin-3-ona	EC50	48h	crustáceos	4mg/l	2
	NOEC(ECx)	168h	Las algas u otras plantas acuáticas	<0.8mg/l	2
Diethylene glycol	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	>6500<13000mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	>100mg/l	2
	NOEC(ECx)	192h	Las algas u otras plantas acuáticas	800mg/l	1
	EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	4566mg/l	2
LC50	96h	Pez	>100mg/l	4	
metil-1H-benzotriazol	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	29mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	35.4mg/l	No Disponible
	EC50(ECx)	48h	crustáceos	35.4mg/l	No Disponible
LC50	96h	Pez	21.4mg/l	No Disponible	
Potassium carbonate	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	EC50	48h	crustáceos	200mg/l	2
	NOEC(ECx)	96h	Pez	33mg/l	2
LC50	96h	Pez	68mg/l	2	
Sodium sulfite	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	43.8mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	89mg/l	2
	EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	48mg/l	2
	NOEC(ECx)	504h	crustáceos	>10mg/l	2
	ErC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	447.8mg/l	2
LC50	96h	Pez	147-215mg/l	2	
sulfito-de-potasio	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	43.8mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	89mg/l	2
	NOEC(ECx)	504h	crustáceos	>10mg/l	2
	EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	48mg/l	2
	LC50	96h	Pez	147-215mg/l	2
ErC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	487.9mg/l	2	

**Leyenda:** *Extraído de 1. Datos de toxicidad de la IUCLID 2. Sustancias registradas de la ECHA de Europa - Información ecotoxicológica - Toxicidad acuática 3. Base de datos de ecotoxicología de la EPA de EE. UU. - Datos de toxicidad acuática 4. Datos de evaluación del riesgo acuático del ECETOC 5. NITE (Japon) - Datos de bioconcentración 6. METI (Japon) - Datos de bioconcentración 7. Datos de vendedor*

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
Water	BAJO	BAJO
bromuro-de-sodio	ALTO	ALTO
hidroquinona	BAJO	BAJO
1-fenil-4-(hidroximetil)-4-metilpirazolidin-3-ona	ALTO	ALTO
Diethylene glycol	BAJO	BAJO

5158597\_GBX Developer and Replenisher (5158597\_GBX Developer and Replenisher)

12.3. Potencial de bioacumulación

Ingrediente	Bioacumulación
Water	BAJO (LogKOW = -1.38)
bromuro-de-sodio	BAJO (BCF = 3.162)
(carboxilatometil)iminobis(etilennitrilo)tetraacetato de pentasodio	BAJO (LogKOW = -16.25)
hidroquinona	BAJO (BCF = 65)
1-fenil-4-(hidroximetil)-4-metilpirazolidin-3-ona	BAJO (LogKOW = 0.18)
Diethylene glycol	BAJO (BCF = 180)
Sodium sulfite	BAJO (LogKOW = -7.78)

12.4. Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
bromuro-de-sodio	BAJO (Log KOC = 14.3)
hidroquinona	BAJO (Log KOC = 434)
1-fenil-4-(hidroximetil)-4-metilpirazolidin-3-ona	BAJO (Log KOC = 15.71)
Diethylene glycol	ALTO (Log KOC = 1)

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

	P	B	T	¿Se cumplen los criterios PBT?	vP	vB	¿Se cumple los criterios vPvB?
5158597_GBX Developer and Replenisher (5158597_GBX Developer and Replenisher)	✗	✗	✗	no	✗	✗	no
Water	✗	✗	✗	no	✗	✗	no
bromuro-de-sodio	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	no	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	no
(carboxilatometil)iminobis(etilennitrilo)tetraacetato de pentasodio	✓	✗	✓	no	✗	✗	no
hidroquinona	✗	✗	✓	no	✗	✗	no
1-fenil-4-(hidroximetil)-4-metilpirazolidin-3-ona	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	no	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	no
Diethylene glycol	✗	✗	✗	no	✗	✗	no
metil-1H-benzotriazol	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	no	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	no
Potassium carbonate	✗	✗	✗	no	✗	✗	no
Sodium sulfite	✗	✗	✗	no	✗	✗	no
sulfito-de-potasio	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	no	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	no

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Las pruebas que relacionan los efectos adversos con los disruptores endocrinos son más convincentes en el medio ambiente que en los seres humanos. Los disruptores endocrinos alteran profundamente la fisiología reproductiva de los ecosistemas y, en última instancia, afectan a poblaciones enteras. Algunas sustancias químicas disruptoras endocrinas se descomponen lentamente en el medio ambiente. Esta característica las hace potencialmente peligrosas durante largos periodos de tiempo. Algunos efectos adversos bien establecidos de los disruptores endocrinos en diversas especies de la fauna silvestre son: el adelgazamiento de la cáscara de los huevos, la aparición de características del sexo opuesto y la alteración del desarrollo reproductivo. Otros cambios adversos en las especies silvestres que se han sugerido, pero no se han demostrado, son las anomalías reproductivas, la disfunción inmunitaria y las deformaciones del esqueleto.

12.7. Otros efectos adversos

Uno o más ingredientes dentro de esta SDS tiene el potencial de causar el agotamiento del ozono y / o creación de ozono fotoquímico.

SECCIÓN 13 Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

<p><b>Eliminación de Producto / embalaje</b></p>	<p>Recuperar la plata antes de proceder a su eliminación. Catálogo Europeo de Residuos (CER): 09 01 99 Residuos no especificados en otra categoría.</p> <p>Eliminar de conformidad con las normativas locales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Los contenedores aún pueden presentar un peligro/riesgo químico incluso cuando están vacíos.</li> <li>▶ Devuélvalos al proveedor para su reutilización/reciclaje, si es posible.</li> </ul> <p>De lo contrario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Cuando sea posible, conserve las advertencias de la etiqueta y la SDS y observe todas las notificaciones relacionadas con el producto.</li> </ul> <p>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.</p> <p>Una Jerarquía de Controles suele ser común - el usuario debe investigar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Reducción</li> <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. Si ha sido contaminado, puede ser posible reciclar el producto por filtración, destilación o algún otro medio. También debe considerarse el tiempo en depósito al tomar decisiones de este tipo. Notar que las propiedades de un material pueden cambiar en el uso, y el reciclado o reutilización no siempre pueden ser apropiados.</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> <li>▶ Reciclar donde sea posible o consultar al fabricante por opciones de reciclaje.</li> <li>▶ Consultar a la Autoridad Estatal de Manejo de Desechos para disposición.</li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Enterrar el residuo en un relleno sanitario autorizado.</li> <li>▶ Reciclar los contenedores donde sea posible, o disponerlos en un relleno sanitario autorizado.</li> </ul>
<b>Opciones de tratamiento de residuos</b>	No Disponible
<b>Opciones de eliminación de aguas residuales</b>	No Disponible


**SECCIÓN 14 Información relativa al transporte**

La información sobre mercancías peligrosas que se proporciona a continuación se basa únicamente en la formulación del producto y no tiene en cuenta la configuración del embalaje del producto.

Según las cantidades del embalaje interior y las instrucciones del embalaje, este producto puede cumplir con exenciones o exclusiones reglamentarias específicas para los distintos modos de transporte.

Consulte el embalaje del producto para obtener más detalles o vaya a la carpeta "Hojas de trabajo de mercancías peligrosas para productos químicos", que se encuentra en: [ship.carestream.com](http://ship.carestream.com).

**Etiquetas Requeridas**

<b>Contaminante marino</b>	
----------------------------	---

**Transporte terrestre (ADR): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS**

14.1. Número ONU o número ID	No Aplicable	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No Aplicable	
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase	No Aplicable
	Peligro secundario	No Aplicable
14.4. Grupo de embalaje	No Aplicable	
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Identificación de Riesgo (Kemler)	No Aplicable
	Código de Clasificación	No Aplicable
	Etiqueta	No Aplicable
	Provisiones Especiales	No Aplicable
	cantidad limitada	No Aplicable
	Categoría de transporte	No Aplicable
	Código de restricción del túnel	No Aplicable

**Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS**

14.1. Número ONU o número ID	No Aplicable	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No Aplicable	
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase ICAO/IATA	No Aplicable
	ICAO / IATA Peligro secundario	No Aplicable
	Código ERG	No Aplicable
14.4. Grupo de embalaje	No Aplicable	
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Provisiones Especiales	No Aplicable
	Sólo Carga instrucciones de embalaje	No Aplicable
	Sólo Carga máxima Cant. / Embalaje	No Aplicable
	Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga	No Aplicable
	Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje	No Aplicable
	Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje	No Aplicable
	Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje	No Aplicable

**Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS**

14.1. Número ONU o número ID	No Aplicable	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No Aplicable	
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase IMDG	No Aplicable
	IMDG Peligro secundario	No Aplicable

14.4. Grupo de embalaje	No Aplicable	
14.5 Peligros para el medio ambiente	No Aplicable	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Número EMS	No Aplicable
	Provisiones Especiales	No Aplicable
	Cantidades limitadas	No Aplicable

**Transporte fluvial (ADN): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS**

14.1. Número ONU o número ID	No Aplicable	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No Aplicable	
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	No Aplicable	No Aplicable
14.4. Grupo de embalaje	No Aplicable	
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Código de Clasificación	No Aplicable
	Provisiones Especiales	No Aplicable
	Cantidad Limitada	No Aplicable
	Equipo necesario	No Aplicable
	Conos de fuego el número	No Aplicable

**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
Water	No Aplicable
bromuro-de-sodio	No Aplicable
(carboxilatometil)iminobis(etilennitrilo)tetraacetato de pentasodio	No Aplicable
hidroquinona	No Aplicable
1-fenil-4-(hidroximetil)-4-metilpirazolidin-3-ona	No Aplicable
Diethylene glycol	No Aplicable
metil-1H-benzotriazol	No Aplicable
Potassium carbonate	No Aplicable
Sodium sulfite	No Aplicable
sulfito-de-potasio	No Aplicable

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

Nombre del Producto	Tipo de barco
Water	No Aplicable
bromuro-de-sodio	No Aplicable
(carboxilatometil)iminobis(etilennitrilo)tetraacetato de pentasodio	No Aplicable
hidroquinona	No Aplicable
1-fenil-4-(hidroximetil)-4-metilpirazolidin-3-ona	No Aplicable
Diethylene glycol	No Aplicable
metil-1H-benzotriazol	No Aplicable
Potassium carbonate	No Aplicable
Sodium sulfite	No Aplicable
sulfito-de-potasio	No Aplicable

**SECCIÓN 15 Información reglamentaria**

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

**Water se encuentra en las siguientes listas regulatorias**

- Europa Inventario Aduanero Europeo de Sustancias Químicas - ECICS
- Inventario EC de Europa
- Unión Europea - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS)

**bromuro-de-sodio se encuentra en las siguientes listas regulatorias**

- Europa Inventario Aduanero Europeo de Sustancias Químicas - ECICS
- Inventario EC de Europa
- Unión Europea - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS)

**(carboxilatometil)iminobis(etilennitrilo)tetraacetato de pentasodio se encuentra en las siguientes listas regulatorias**

- Inventario EC de Europa

Reglamento (CE) n.º 1223/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 sobre los productos cosméticos - Anexo II - Lista de sustancias prohibidas en los productos cosméticos

UE Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - Annexe XVII - Restrictions concernant la fabrication, la mise sur le marché et l'utilisation de certaines substances, mélanges et articles dangereux

UE Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - Annexe XVII (Appendice 6) Toxiques pour la reproduction : Catégorie 1 B

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

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

#### hidroquinona se encuentra en las siguientes listas regulatorias

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

Chemical Footprint Project - Lista de productos químicos de alta preocupación

España Límites de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos

Europa Agencia Europea de Sustancias Químicas (ECHA) Plan de acción móvil comunitario (CoRAP) Lista de sustancias

Europa Inventario Aduanero Europeo de Sustancias Químicas - ECICS

Inventario EC de Europa

Reglamento (CE) n.º 1223/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 sobre los productos cosméticos - Anexo II - Lista de sustancias prohibidas en los productos cosméticos

Reglamento (CE) n.º 1223/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 sobre los productos cosméticos - Anexo III - Lista de sustancias que los productos cosméticos no deben contener salvo con sujeción a las restricciones establecidas

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

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

#### 1-fenil-4-(hidroximetil)-4-metilpirazolidin-3-ona se encuentra en las siguientes listas regulatorias

Europa Inventario Aduanero Europeo de Sustancias Químicas - ECICS

Inventario EC de Europa

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

#### Diethylene glycol se encuentra en las siguientes listas regulatorias

Europa Agencia Europea de Sustancias Químicas (ECHA) Plan de acción móvil comunitario (CoRAP) Lista de sustancias

Europa Inventario Aduanero Europeo de Sustancias Químicas - ECICS

Inventario EC de Europa

Reglamento (CE) n.º 1223/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 sobre los productos cosméticos - Anexo II - Lista de sustancias prohibidas en los productos cosméticos

Reglamento (CE) n.º 1223/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 sobre los productos cosméticos - Anexo III - Lista de sustancias que los productos cosméticos no deben contener salvo con sujeción a las restricciones establecidas

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

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

#### metil-1H-benzotriazol se encuentra en las siguientes listas regulatorias

Europa Inventario Aduanero Europeo de Sustancias Químicas - ECICS

Inventario EC de Europa

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

#### Potassium carbonate se encuentra en las siguientes listas regulatorias

Inventario EC de Europa

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

#### Sodium sulfite se encuentra en las siguientes listas regulatorias

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

Inventario EC de Europa

Reglamento (CE) n.º 1223/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 sobre los productos cosméticos - Anexo III - Lista de sustancias que los productos cosméticos no deben contener salvo con sujeción a las restricciones establecidas

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

#### sulfito-de-potasio se encuentra en las siguientes listas regulatorias

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

Europa Inventario Aduanero Europeo de Sustancias Químicas - ECICS

Inventario EC de Europa

Reglamento (CE) n.º 1223/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 sobre los productos cosméticos - Anexo III - Lista de sustancias que los productos cosméticos no deben contener salvo con sujeción a las restricciones establecidas

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) n° 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	Si
Canadá - DSL	Si
Canadá - NDSL	No (Water; bromuro-de-sodio; (carboxilatometil)iminobis(etilennitrilo)tetraacetato de pentasodio; hidroquinona; 1-fenil-4-(hidroximetil)-4-metilpirazolidin-3-ona; Diethylene glycol; metil-1H-benzotriazol; Potassium carbonate; Sodium sulfite; sulfito-de-potasio)
China - IECSC	Si
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	Si
Japón - ENCS	Si
Corea - KECI	Si

Inventario de Productos Químicos	Estado
Nueva Zelanda - NZIoC	Si
Filipinas - PICCS	Si
EE.UU. - TSCA	Todas las sustancias químicas en este producto han sido designadas como 'Activas' en el Inventario TSCA
Taiwán - TCSI	Si
México - INSQ	No (1-fenil-4-(hidroximetil)-4-metilpirazolidin-3-ona)
Vietnam - NCI	Si
Rusia - FBEPH	Si
EAU – Lista de control (Sustancias prohibidas/restringidas)	No (Water; bromuro-de-sodio; (carboxilatometil)iminobis(etilennitrilo)tetraacetato de pentasodio; hidroquinona; 1-fenil-4-(hidroximetil)-4-metilpirazolidin-3-ona; Diethylene glycol; metil-1H-benzotriazol; Potassium carbonate; Sodium sulfite; sulfito-de-potasio)
<b>Legenda:</b>	Si = Todos los ingredientes están en el inventario No = Uno o más de los ingredientes enumerados en CAS no están en el inventario. Estos ingredientes pueden estar exentos o requerirán registro.

## SECCIÓN 16 Otra información

<b>Fecha de revisión</b>	28/10/2024
<b>Fecha inicial</b>	26/03/2022

### Códigos de Riesgo completa texto y de peligro

<b>H302</b>	Nocivo en caso de ingestión.
<b>H319</b>	Provoca irritación ocular grave.
<b>H332</b>	Nocivo en caso de inhalación.
<b>H335</b>	Puede irritar las vías respiratorias.
<b>H373</b>	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

### Resumen de la versión de SDS

Versión	Fecha de Actualización	Secciones actualizadas
5.5	27/10/2024	Información toxicológica - salud aguda (ojo), 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, Consideraciones relativas a la eliminación - Disposición, Información ecológica - Ambiental, Controles de exposición/protección individual - exposición estándar, Medidas de lucha contra incendios - Bombero (fuego / explosión), Medidas de lucha contra incendios - Bombero (incompatibilidad fuego), Primeros auxilios - primeros auxilios (inhalado), Controles de exposición/protección individual - Protección personal (respirador), Manipulación y almacenamiento - almacenamiento (incompatibilidad de almacenamiento), Nombre

### 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
Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315	Método de cálculo
Sensibilización cutánea, categorías 1, H317	Método de cálculo
Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría de peligro 1, H318	Método de cálculo
Mutagenicidad en células germinales, categoría 2, H341	Método de cálculo
Carcinogenicidad categoría 2, H351	Método de cálculo
Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 1, H400	Método de cálculo

Creado por AuthorITe, un producto Chemwatch.