


# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

En cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878

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

### 1.1 Identificador de producto

Nombre del producto	<b>Solution A Luminol Enhancer, 200ml; part of 'Amersham™ ECL™ start Western blotting reagent, for 4000 cm² membrane'</b>	
Número de catálogo	RPN3244	 9 0 R P N 3 2 4 4
Componente Número	RPN3244V1	
Descripción del producto	No disponible.	
Tipo del producto	Líquido.	
Otros medios de identificación	No disponible.	

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

#### Usos identificados

Uso en laboratorios

### 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

<b>Proveedor</b>	Cytiva Amersham Place Little Chalfont Buckinghamshire HP7 9NA United Kingdom +44 1494 508000	<b>Horas de funcionamiento</b> 08.30 - 17.00
------------------	---	---

Persona que prepara las Fichas de seguridad de materiales (SDS) : sds\_author@cytiva.com

<b>Europa</b>	Cytiva Germany/Europe Munzinger Str. 5 79111 Freiburg Germany t: +49 (0)761 4543 0	<b>1.4 Teléfono de emergencia</b> +49 (0)761 4543 0
---------------	--	--

### Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

<b>Europa</b>	<a href="https://syntecshop.com/wp-content/uploads/Emergency-Phone-numbers-EU.pdf">https://syntecshop.com/wp-content/uploads/Emergency-Phone-numbers-EU.pdf</a>
---------------	---

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

**Definición del producto** Mezcla

#### **Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Repr. 1B, H360FD

El producto no está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

<b>Componentes de toxicidad desconocida</b>	4 por ciento de la mezcla consiste de componente(s) de toxicidad aguda oral desconocida 6 por ciento de la mezcla consiste de componente(s) de toxicidad dérmica aguda desconocida 6 por ciento de la mezcla consiste de componente(s) de toxicidad por inhalación aguda desconocida
---	--

**Componentes de ecotoxicidad desconocida** Contiene 4 % de componentes de toxicidad desconocida para el medio ambiente acuático

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.  
En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia	Sin palabra de advertencia.
Indicaciones de peligro	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Consejos de prudencia	
Generales	No aplicable.
Prevención	No aplicable.
Respuesta	No aplicable.
Almacenamiento	No aplicable.
Eliminación	No aplicable.
Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas	Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.

**Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos** Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

Requisitos especiales de envasado

Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños	No aplicable.
Advertencia de peligro táctil	No aplicable.

2.3 Otros peligros

El producto cumple con los criterios para la sustancia del tipo PBT o vPvB de conformidad con la Reglamentación (EC) N.º 1907/2006, Anexo XIII

Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

Otros peligros que no conducen a una clasificación No se conoce ninguno.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas Mezcla

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP]		Tipo
Etanodiol	REACH #: 01-2119456816-28 CE: 203-473-3 CAS: 107-21-1 Índice: 603-027-00-1	1 - 3	Acute Tox. 4, H302	ETA [Oral] = 500 mg/kg	[1] [2]
1,2,4-Triazol	CE: 206-022-9 CAS: 288-88-0 Índice: 613-111-00-X	0.1 - 1	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360FD	ETA [Oral] = 1320 mg/kg	[1]
Acido clorhídrico	REACH #: 01-2119484862-27 CE: 231-595-7 CAS: 7647-01-0 Índice: 017-002-01-X	0.01	Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	ETA [Inhalación (gases)] = 1562 ppm Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25% Skin Irrit. 2, H315: 10% ≤ C < 25% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 25% Eye Irrit. 2, H319: 10% ≤ C < 25% STOT SE 3, H335: C	[1] [2]

			≥ 10%	
			Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.	

No hay ningún ingrediente adicional que, con el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente, sea PBT, mPmB o una sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente, o tenga asignado un límite de exposición laboral y, por lo tanto, se deba indicar en esta sección.

### Tipo

[1] Sustancia clasificada como peligro físico, para la salud o para el medio ambiente

[2] Sustancia con límites de exposición profesionales

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

<b>Contacto con los ojos</b>	Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Buscar atención médica si se produce una irritación.
<b>Por inhalación</b>	Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Busque atención médica si se presentan síntomas. En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.
<b>Contacto con la piel</b>	Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Busque atención médica si se presentan síntomas.
<b>Ingestión</b>	Lave la boca con agua. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Busque atención médica si se presentan síntomas.
<b>Protección del personal de primeros auxilios</b>	No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.

### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

#### Signos/síntomas de sobreexposición

<b>Contacto con los ojos</b>	Ningún dato específico.
<b>Por inhalación</b>	Ningún dato específico.
<b>Contacto con la piel</b>	Ningún dato específico.
<b>Ingestión</b>	Ningún dato específico.

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

<b>Notas para el médico</b>	En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.
<b>Tratamientos específicos</b>	No hay un tratamiento específico.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

**Medios de extinción apropiados** Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

**Medios de extinción no apropiados** No se conoce ninguno.

### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

<b>Peligros derivados de la sustancia o mezcla</b>	La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio.
<b>Productos peligrosos de la combustión</b>	Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono óxido de nitrógeno

### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

<b>Precauciones especiales para los bomberos</b>	En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.
<b>Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios</b>	Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.



SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia	No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.
Para el personal de emergencia	Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia".

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente	Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).
--	--

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Derrame pequeño	Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.
Gran derrame	Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

6.4 Referencia a otras secciones	Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia. Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados. Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.
----------------------------------	--

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Medidas de protección	Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8).
Información relativa a higiene en el trabajo de forma general	Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

Directiva Seveso - Umbrales de notificación (en toneladas)

Sustancias indentificadas		
Nombre	Notificación y umbral MAPP	Umbral de notificación de seguridad
hydrogen chloride	25	250

7.3 Usos específicos finales

Recomendaciones	Investigación y Desarrollo Reactivo analítico. Química analítica.
Soluciones específicas del sector industrial	No disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
<div><div><div><div></div><div>Etanodiol</div></div></div><div>Acido clorhídrico</div></div>	<div><b>UE Valores límite de exposición profesional (Europa, 1/2022)</b> Absorbido a través de la piel. TWA 8 horas: 20 ppm. TWA 8 horas: 52 mg/m³. STEL 15 minutos: 40 ppm. STEL 15 minutos: 104 mg/m³.</div> <div><b>UE Valores límite de exposición profesional (Europa, 1/2022)</b> TWA 8 horas: 5 ppm. TWA 8 horas: 8 mg/m³. STEL 15 minutos: 10 ppm. STEL 15 minutos: 15 mg/m³.</div>

Índices de exposición biológica

No se conocen índices de exposición.

**Procedimientos recomendados de control**

Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

Valores DNEL/DMEL

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
<div><div><div><div></div><div>Etanodiol</div></div></div></div>	<div><b>DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación</b> 7 mg/m³ <u>Efectos:</u> Local</div> <div><b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación</b> 35 mg/m³ <u>Efectos:</u> Local</div> <div><b>DNEL - Población general - Largo plazo - Cutánea</b> 53 mg/kg bw/día <u>Efectos:</u> Sistémico</div> <div><b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea</b> 106 mg/kg bw/día <u>Efectos:</u> Sistémico</div>
1,2,4-Triazol	<div><b>DNEL - Población general - Largo plazo - Oral</b> 0.08 mg/kg bw/día <u>Efectos:</u> Sistémico</div> <div><b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación</b> 0.65 mg/m³ <u>Efectos:</u> Sistémico</div> <div><b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea</b> 5.86 mg/kg bw/día <u>Efectos:</u> Sistémico</div>
Acido clorhídrico	<div><b>DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación</b> 8 mg/m³ <u>Efectos:</u> Local</div> <div><b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación</b> 8 mg/m³ <u>Efectos:</u> Local</div> <div><b>DNEL - Población general - Corto plazo - Por inhalación</b> 15 mg/m³ <u>Efectos:</u> Local</div> <div><b>DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación</b> 15 mg/m³ <u>Efectos:</u> Local</div>

Valor PNEC

No disponible.



8.2 Controles de la exposición

**Controles técnicos apropiados** Una ventilación usual debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.

Medidas de protección individual

**Medidas higiénicas** Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

**Protección de los ojos/la cara** Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas de seguridad con protección lateral.

Protección de la piel

**Protección de las manos** Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos.

**Protección corporal** Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.

**Otro tipo de protección cutánea** Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.

**Protección respiratoria** Use un respirador purificador de aire o con suministro de aire, que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación del riesgo indica es necesario. Se debe seleccionar el respirador en base a los niveles de exposición reales o previstos, a la peligrosidad del producto y al grado de seguridad de funcionamiento del respirador elegido.

**Controles de exposición medioambiental** Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Las condiciones de medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándar a menos que se indique lo contrario.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

**Estado físico** Líquido.

**Color** Claro. Incoloro.

**Olor** No disponible.

**Umbral olfativo** No disponible.

**Punto de fusión/punto de congelación** No disponible.

**Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición** No disponible.


**Inflamabilidad** No disponible.

**Límite superior e inferior de explosividad** No disponible.

**Punto de inflamación** No aplicable.

**Temperatura de auto-inflamación** No disponible.

Nombre del ingrediente	°C	Método
etano-1,2-diol	398	
<b>Temperatura de descomposición</b>	No disponible.	
<b>pH</b>	9.4 [Conc. (% p/p): 100%]	
<b>Viscosidad</b>	No disponible.	
<b>Solubilidad</b>		
<b>Soporte</b>	<b>Resultado</b>	
agua fría	Fácilmente soluble	
agua caliente	Fácilmente soluble	
<b>Solubilidad en agua</b>	No disponible.	
<b>Coeficiente de reparto: n-octanol/agua</b>	No disponible.	

Presión de vapor		No disponible.					
Nombre del ingrediente	<u>Presión de vapor a 20 °C</u>			<u>Presión de vapor a 50 °C</u>			
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método	
 agua	17.5	2.3					
etano-1,2-diol	0.09226	0.012					
Densidad relativa	No disponible.						
Densidad de vapor relativa	No disponible.						
<u>Características de las partículas</u>							
Tamaño de partícula medio	No aplicable.						

9.2 Otros datos

9.2.1 Información relativa a las clases de peligro físico

Tiempo de Combustión	No aplicable.
Velocidad de Combustión	No aplicable.
Propiedades explosivas	No disponible.
Propiedades comburentes	No disponible.

9.2.2 Otras características de seguridad


Tasa de evaporación	No disponible.
No aplicable.	

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad	No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
10.2 Estabilidad química	El producto es estable.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.
10.4 Condiciones que deben evitarse	Ningún dato específico.
10.5 Materiales incompatibles	Ningún dato específico.
10.6 Productos de descomposición peligrosos	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
 Etanodiol	Rata - Oral - DL50 4700 mg/kg
1,2,4-Triazol	Rata - Cutánea - DL50 3129 mg/kg Efectos tóxicos: Conductual - Sonnolencia (actividad deprimida general) Pulmón, tórax o respiración - Depresión respiratoria
	Rata - Oral - DL50 1375 mg/kg Efectos tóxicos: Conductual - Sonnolencia (actividad deprimida general) Pulmón, tórax o respiración - Depresión respiratoria
Acido clorhídrico	Rata - Por inhalación - CL50 Gas. 3124 ppm [1 horas] Efectos tóxicos: Olfato - Otros cambios Ojo - Iritis

Conclusión/resumen [Producto] No disponible.

Estimaciones de toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
Solution A Luminol Enhancer, 200ml; part of 'Amersham ECL start Western blotting reagent, for 4000 cm2 membrane'	25000	N/A	N/A	N/A	N/A
Etanodiol	500	N/A	N/A	N/A	N/A
1,2,4-Triazol	1320	3129	N/A	N/A	N/A
Acido clorhídrico	N/A	N/A	1562	N/A	N/A

**Corrosión o irritación cutáneas**

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
1,2,4-Triazol	<b>Conejo - Piel - Irritante leve</b> <u>Cantidad/concentración aplicada:</u> 0.5 gm
<b>Conclusión/resumen [Producto]</b> No disponible.	

**Daño ocular grave/irritación ocular**

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
1,2,4-Triazol	<b>Conejo - Ojos - Muy irritante</b> <u>Cantidad/concentración aplicada:</u> 50 mg  <b>Conejo - Ojos - Muy irritante</b> <u>Cantidad/concentración aplicada:</u> 100 mg
<b>Conclusión/resumen [Producto]</b> No disponible.	

**Corrosión/irritación respiratoria**

No disponible.

**Conclusión/resumen [Producto]** No disponible.

**Sensibilización respiratoria o cutánea**

No disponible.

**Piel**

**Conclusión/resumen [Producto]** No disponible.

**Respiratoria**

**Conclusión/resumen [Producto]** No disponible.

**Mutagenicidad de las células germinales**

No disponible.

**Conclusión/resumen [Producto]** No disponible.

**Carcinogenicidad**

No disponible.

**Conclusión/resumen [Producto]** No disponible.

**Toxicidad para la reproducción**

No disponible.

**Conclusión/resumen [Producto]** No disponible.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
Ácido clorhídrico	STOT SE 3, H335 (Irritación de las vías respiratorias)

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**

No disponible.

**Peligro de aspiración**

No disponible.

**Información sobre posibles vías de exposición**      Rutas de entrada previstas: Oral, Cutánea, Por inhalación.

**Efectos agudos potenciales para la salud**

Por inhalación	La exposición a los productos de degradación puede producir riesgos para la salud. Es posible que los efectos graves surjan a largo plazo tras la exposición.
Ingestión	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Contacto con la piel	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Contacto con los ojos	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**



Por inhalación	Ningún dato específico.
Ingestión	Ningún dato específico.
Contacto con la piel	Ningún dato específico.
Contacto con los ojos	Ningún dato específico.

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Exposición a corto plazo

Posibles efectos inmediatos No disponible.

Posibles efectos retardados No disponible.

Exposición a largo plazo

Posibles efectos inmediatos No disponible.

Posibles efectos retardados No disponible.

Efectos crónicos potenciales para la salud

No disponible.

Conclusión/resumen [Producto] No disponible.

Generales	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Carcinogenicidad	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Mutagénesis	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Toxicidad para la reproducción	Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

11.2 Información sobre otros peligros

11.2.1 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

Conclusión/resumen [Producto] El producto no cumple los criterios para ser considerado con propiedades de alteración endocrina según los criterios establecidos en el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 o en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008.

11.2.2 Otros datos

No disponible.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Nombre del producto o ingrediente

Etanodiol

Resultado

Agudo - CL50 - Agua fresca

Peces - Fathead minnow - Pimephales promelas  
Edad: ≤7 días  
8050 mg/l [96 horas]  
Efecto: Mortalidad

Agudo - CL50 - Agua fresca

Crustáceos - Water flea - Ceriodaphnia dubia - Neonato  
6900 mg/l [48 horas]  
Efecto: Mortalidad

1,2,4-Triazol

Agudo - CL50 - Agua fresca

US EPA  
Peces - Rainbow trout,donaldson trout - Oncorhynchus mykiss  
Peso: 1.27 g  
498 ppm [96 horas]  
Efecto: Mortalidad

Acido clorhídrico

Agudo - CL50 - Agua marina

Crustáceos - Green crab - Carcinus maenas - Adulto  
240 mg/l [48 horas]  
Efecto: Mortalidad

Agudo - CL50 - Agua fresca

Peces - Western mosquitofish - Gambusia affinis - Adulto  
282 ppm [96 horas]  
Efecto: Mortalidad

Conclusión/resumen [Producto] No disponible.

12.2 Persistencia y degradabilidad



Conclusión/resumen [Producto] No disponible.

Nombre del producto o ingrediente	Vida media acuática	Fotólisis	Biodegradabilidad
Etanodiol	-	-	Fácil

12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
etanodiol	-1.36	10	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo

Coeficiente de partición tierra/agua

Nombre del producto o ingrediente	logK <sub>oc</sub>	K <sub>oc</sub>
Etanodiol	0.75	5.59292
1,2,4-Triazol	0.92	8.29609

Resultados de la valoración PMT y mPmM

Nombre del producto o ingrediente	PMT	P	M	T	mPmM	mP	mM
Etanodiol	No	N/A	Sí	No	N/A	N/A	Sí
1,2,4-Triazol	N/A	N/A	Sí	Sí	N/A	N/A	Sí
Acido clorhídrico	No	No	No	No	No	No	No

Movilidad No disponible.

Conclusión/resumen El producto no cumple con los criterios para ser considerado como PMT o vPvM.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Reglamento (CE) n.º 1907/2006 [REACH]

Nombre del producto o ingrediente	PBT	P	B	T	mPmB	mP	mB
Etanodiol	No	N/A	No	No	No	N/A	No
1,2,4-Triazol	No	N/A	No	Sí	No	N/A	No
Acido clorhídrico	No	No	No	No	No	No	No

Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP]

Nombre del producto o ingrediente	PBT	P	B	T	mPmB	mP	mB
Etanodiol	No	N/A	No	No	No	N/A	No
1,2,4-Triazol	No	N/A	No	Sí	No	N/A	No
Acido clorhídrico	No	No	No	No	No	No	No

Conclusión/resumen El producto no cumple con los criterios para ser considerado como PBT o mPmB.

Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP]

12.6 Propiedades de alteración endocrina

No aplicable.

Conclusión/resumen [Producto] El producto no cumple los criterios para ser considerado con propiedades de alteración endocrina según los criterios establecidos en el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 o en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008.

12.7 Otros efectos adversos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Métodos de eliminación Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un constraatista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción.

Residuos Peligrosos En base a su conocimiento actual el proveedor no considera este producto como un residuo peligroso, en virtud de la Directiva de la UE 2008/98/CE.

Empaquetado

Métodos de eliminación	Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.
Precauciones especiales	Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número ONU	No regulado.	No regulado.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	-	-	-	-
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	-	-	-	-
14.4 Grupo de embalaje	-	-	-	-
14.5 Peligros para el medio ambiente	No.	No.	No.	No.
Información adicional	-	-	-	-

14.6 Precauciones particulares para los usuarios	Transporte dentro de las premisas de usuarios: siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.
14.7 Transporte a granel según los instrumentos de la IMO	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

Reglamento de la UE (CE) nº. 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización

Anexo XIV  
Ninguno de los componentes está listado.

Sustancias altamente preocupantes  
Ninguno de los componentes está listado.

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

Nombre del producto o ingrediente	%	Identificación [Uso]
Solution A Luminol Enhancer, 200ml; part of 'Amersham ECL start Western blotting reagent, for 4000 cm2 membrane'	≥90	3 30
1,2,4-Triazol	<1	30

Etiquetado Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

Otras regulaciones de la UE

Emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Aire  
No inscrito

Emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Agua  
No inscrito

Precusores de explosivos No aplicable.

Sustancias que agotan la capa de ozono (UE 2024/590)



**Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE)**

No inscrito.

**contaminantes orgánicos persistentes**

No inscrito.

**Directiva Seveso**

Este producto está controlado bajo la Directiva Seveso.

**Sustancias indentificadas**

**Nombre**  
hydrogen chloride

**Regulaciones Internacionales**

**Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas**

No inscrito.

**Protocolo de Montreal**

No inscrito.

**Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes**

No inscrito.

**Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP)**

No inscrito.

**Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE**

No inscrito.

**Lista de inventario**

Estados Unidos	No determinado.
Inventario de Canadá	No determinado.
China	No determinado.
Japón	No determinado.

**15.2 Evaluación de la seguridad química** Este producto contiene sustancias para las que aún se requieren valoraciones de seguridad química.

SECCIÓN 16. Otros datos

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

<b>Abreviaturas y acrónimos</b>	ETA = Estimación de Toxicidad Aguda CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008] DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado DNEL = Nivel sin efecto derivado Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP N/A = No disponible PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto RRN = Número de Registro REACH mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa
---------------------------------	--

**Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]**

Clasificación	Justificación
Repr. 1B, H360FD	Método de cálculo

<b>Texto completo de las frases H abreviadas</b>	H302 Nocivo en caso de ingestión. H315 Provoca irritación cutánea. H319 Provoca irritación ocular grave.
<b>Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]</b>	Acute Tox. 4, H302 TOXICIDAD AGUDA: ORAL - Categoría 4 Eye Irrit. 2, H319 LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2 Skin Irrit. 2, H315 CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2
<b>Fecha de impresión</b>	17 Febrero 2026
<b>Fecha de emisión/ Fecha de revisión</b>	17 Febrero 2026
<b>Fecha de la emisión anterior</b>	27 Noviembre 2023



Versión

4.01

**Aviso al lector**

Según nuestro conocimiento y experiencia, la información aquí contenida es correcta. No obstante, ni el proveedor ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida. La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.

