

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

- **1.1 Identificador de producto**
- **Nombre comercial:** EN³HANCE Liquid Autoradiography Enhancer
- **Número del artículo:** 6NE9701
- **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconejados**
No existen más datos relevantes disponibles.
- **Utilización del producto / de la elaboración** Sustancias químicas de laboratorio
- **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**
Revvity Health Sciences B.V.
Rigaweg 22
9723 TH Groningen
The Netherlands
Phone: 0031 50 5445900
www.revvity.com
- **Área de información:**
Quality Assurance, Environment, Safety & Health (QA/ESH)
SDS.Groningen@revvity.com
- **1.4 Teléfono de emergencia:**
+31 50 5445971
CHEMTREC: +1 703-527-3887

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

- **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
- **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**



GHS02 llama

Flam. Liq. 3 H226 Líquidos y vapores inflamables.



GHS05 corrosión

Skin Corr. 1B H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.

Aquatic Chronic 3 H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

- **2.2 Elementos de la etiqueta**
- **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**
El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.
- **Pictogramas de peligro**



GHS02 GHS05

- **Palabra de advertencia** Peligro
- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**
ácido acético

(se continua en página 2)

**Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 03.12.2023

Número de versión 7 (sustituye la versión 6)

Revisión: 03.12.2023

Nombre comercial: EN³HANCE Liquid Autoradiography Enhancer

(se continua en página 1)

2,5-dimetilhexano-2,5-diol

Indicaciones de peligro

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].

P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

2.3 Otros peligros

Resultados de la valoración PBT y mPmB

PBT: No aplicable.

mPmB: No aplicable.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Descripción: Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

Componentes peligrosos:

CAS: 64-19-7 EINECS: 200-580-7	ácido acético Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1A, H314 Límites de concentración específicos: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 90 % Skin Corr. 1B; H314: 25 % ≤ C < 90 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %	60-80%
CAS: 110-03-2 EINECS: 203-731-5	2,5-dimetilhexano-2,5-diol Eye Dam. 1, H318	2,5-10%
CAS: 75-65-0 EINECS: 200-889-7	2-metil-2-propanol Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335-H336	2,5-10%
CAS: 91-57-6 EINECS: 202-078-3	2-metilnaftaleno Acute Tox. 4, H302	2,5-10%
CAS: 6303-21-5 EINECS: 228-601-5	ácido fosfínico Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318	0-2,5%

Reglamento (CE) No 648/2004 sobre detergentes / Etiquetado del contenido

CAS: 92-71-7 EINECS: 202-181-3	2,5-difeniloxazol	0-2,5%
-----------------------------------	-------------------	--------

(se continua en página 3)

**Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 03.12.2023

Número de versión 7 (sustituye la versión 6)

Revisión: 03.12.2023

Nombre comercial: EN³HANCE Liquid Autoradiography Enhancer

(se continua en página 2)

· Indicaciones adicionales:*El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.***SECCIÓN 4: Primeros auxilios****· 4.1 Descripción de los primeros auxilios****· Instrucciones generales:** *Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.***· En caso de inhalación del producto:***Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.***· En caso de contacto con la piel:** *Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.***· En caso de con los ojos:***Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente y consultar un médico.***· En caso de ingestión:** *Beber mucha agua a respirar aire fresco. Solicitar asistencia médica inmediatamente.***· 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** *No existen más datos relevantes disponibles.***· 4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente***No existen más datos relevantes disponibles.***SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios****· 5.1 Medios de extinción****· Sustancias extintoras apropiadas:***CO₂, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.***· Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** *Agua a pleno chorro***· 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** *No existen más datos relevantes disponibles.***· 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios****· Equipo especial de protección:** *No se requieren medidas especiales.***SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental****· 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia***Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.***· 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:***Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.***· 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:***Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).**Utilizar un neutralizador.**Desechar el material contaminado como vertido según item 13.**Asegurar suficiente ventilación.***· 6.4 Referencia a otras secciones***Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.**Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.**Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.**** SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento****· 7.1 Precauciones para una manipulación segura***Trabajar sólo el sistema de aspiración activado.**Utilícese sólo en zonas bien aireadas.*

(se continua en página 4)

Nombre comercial: EN³HANCE Liquid Autoradiography Enhancer

(se continua en página 3)

- **Prevención de incendios y explosiones:**
Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.
Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** No se requieren medidas especiales.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
Almacenar el recipiente en un lugar bien ventilado.
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

· 8.1 Parámetros de control

· **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

64-19-7 ácido acético

VLA(CD)	37 mg/m ³ , 15 ppm
VLA(ED)	25 mg/m ³ , 10 ppm

75-65-0 2-metil-2-propanol

VLA(CD)	462 mg/m ³ , 150 ppm
VLA(ED)	308 mg/m ³ , 100 ppm

· **Indicaciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

· 8.2 Controles de la exposición

- **Controles técnicos apropiados** Sin datos adicionales, ver punto 7.
- **Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**
- **Medidas generales de protección e higiene:**
Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.
Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
Evitar el contacto con los ojos y la piel.
- **Protección respiratoria:** No es necesario.
- **Protección de las manos**



Guantes de protección

EN ISO 374-1/Tipo B

· **Material de los guantes**

Caucho nitrílico

Espesor del material recomendado: ≥ 0,2 mm

Tiempo de penetración: > 120 minutos

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.

· **Tiempo de penetración del material de los guantes**

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

(se continua en página 5)

Nombre comercial: EN³HANCE Liquid Autoradiography Enhancer

(se continua en página 4)

· Protección de los ojos/la cara



Gafas de protección herméticas

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

· 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

· Datos generales

- Color: Incoloro
- Olor: Característico
- Punto de fusión / punto de congelación Indeterminado.
- Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición Indeterminado.
- Límite superior e inferior de explosividad
- Inferior: 4,0 Vol % (64-19-7 ácido acético)
- Superior: 17,0 Vol % (64-19-7 ácido acético)
- Punto de inflamación: 39 °C
- Solubilidad
- agua: Poco o no mezclable.
- Densidad y/o densidad relativa
- Densidad a 20 °C: 1,016 g/cm³

· 9.2 Otros datos

- Aspecto: Líquido
- Forma: Líquido
- Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad
- Temperatura de ignición: El producto no es autoinflamable.
- Propiedades explosivas: El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.

· Información relativa a las clases de peligro físico

- Explosivos suprimido
- Gases inflamables suprimido
- Aerosoles suprimido
- Gases comburentes suprimido
- Gases a presión suprimido
- Líquidos inflamables Líquidos y vapores inflamables.
- Sólidos inflamables suprimido
- Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente suprimido
- Líquidos pirofóricos suprimido
- Sólidos pirofóricos suprimido
- Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo suprimido
- Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua suprimido
- Líquidos comburentes suprimido
- Sólidos comburentes suprimido
- Peróxidos orgánicos suprimido

(se continua en página 6)

Nombre comercial: EN³HANCE Liquid Autoradiography Enhancer

(se continua en página 5)

- Corrosivos para los metales suprimido
- Explosivos no sensibilizados suprimido

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- 10.1 Reactividad No existen más datos relevantes disponibles.
- 10.2 Estabilidad química
- Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse: No se descompone al emplearse adecuadamente.
- 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas No se conocen reacciones peligrosas.
- 10.4 Condiciones que deben evitarse No existen más datos relevantes disponibles.
- 10.5 Materiales incompatibles: No existen más datos relevantes disponibles.
- 10.6 Productos de descomposición peligrosos: No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

- 11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008
- Toxicidad aguda A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:

ATE (Estimación de la toxicidad aguda (ETA))

Oral	LD50	33.265 mg/kg
Dermal	LD50	1.268 mg/kg (Rabbit)

64-19-7 ácido acético

Oral	LD50	3.310 mg/kg (Rat)
Dermal	LD50	1.060 mg/kg (Rabbit)

91-57-6 2-metilnaftaleno

Oral	LD50	1.630 mg/kg (Rat)
------	------	-------------------

- Corrosión o irritación cutáneas
Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- Lesiones oculares graves o irritación ocular
Provoca lesiones oculares graves.
- Sensibilización respiratoria o cutánea
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- Mutagenicidad en células germinales
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- Carcinogenicidad A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- Toxicidad para la reproducción
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- Peligro por aspiración A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- 11.2 Información relativa a otros peligros

· Propiedades de alteración endocrina

ninguno de los componentes está incluido en una lista

(se continua en página 7)

Nombre comercial: EN³HANCE Liquid Autoradiography Enhancer

(se continua en página 6)

SECCIÓN 12: Información ecológica

· 12.1 Toxicidad

· Toxicidad acuática:

64-19-7 ácido acético

Inhalatorio	EC50/48h	300,82 mg/l (Daphnia magna)
-------------	----------	-----------------------------

91-57-6 2-metilnaftaleno

Inhalatorio	LC50/48	1,5 mg/l (Daphnia magna)
-------------	---------	--------------------------

· 12.2 Persistencia y degradabilidad No existen más datos relevantes disponibles.

· 12.3 Potencial de bioacumulación No existen más datos relevantes disponibles.

· 12.4 Movilidad en el suelo No existen más datos relevantes disponibles.

· 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

· PBT: No aplicable.

· mPmB: No aplicable.

· 12.6 Propiedades de alteración endocrina

El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.

· 12.7 Otros efectos adversos

· Indicaciones medioambientales adicionales:

· Indicaciones generales:

Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasificación): escasamente peligroso para el agua

En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

En estado no diluido o no neutralizado, no verter en el alcantarillado o en otros sistemas de desagüe.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

· 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

· Recomendación: No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

· Embalajes sin limpiar:

· Recomendación: Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

· 14.1 Número ONU o número ID

· ADR, IMDG, IATA 2920

· 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

· IMDG, IATA CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S.
(ACETIC ACID, GLACIAL, BUTANOLS)

· 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

· ADR



· Clase

8 (CF1) Materias corrosivas

(se continua en página 8)

Nombre comercial: EN³HANCE Liquid Autoradiography Enhancer

(se continua en página 7)

· Etiqueta	8+3
· IMDG, IATA	
	
· Class	8 Materias corrosivas
· Label	8+3
· 14.4 Grupo de embalaje · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Peligros para el medio ambiente: · Contaminante marino:	No
· 14.6 Precauciones particulares para los usuarios · Número de identificación de peligro (Número Kemler): · Número EMS:	Atención: Materias corrosivas 83 F-E,S-C
· 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI	No aplicable.
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	UN2920, LÍQUIDO CORROSIVO INFLAMABLE, N.E.P., 8 (3), II

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
- Directiva 2012/18/UE
- Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior 5,000 t
- Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior 50,000 t
- REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones: 3

· Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· REGLAMENTO (UE) 2019/1148

· Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· Reglamento (CE) N o 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países

ninguno de los componentes está incluido en una lista

(se continua en página 9)

**Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 03.12.2023

Número de versión 7 (sustituye la versión 6)

Revisión: 03.12.2023

Nombre comercial: EN³HANCE Liquid Autoradiography Enhancer

(se continua en página 8)

· **15.2 Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

· **Frases relevantes**

- H225 Líquido y vapores muy inflamables.
- H226 Líquidos y vapores inflamables.
- H302 Nocivo en caso de ingestión.
- H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- H318 Provoca lesiones oculares graves.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H332 Nocivo en caso de inhalación.
- H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

· **Persona de contacto:** Quality Assurance, Environment, Safety & Health (QA/ESH)

· **Interlocutor:** SDS.Groningen@revvity.com

· **Fecha de la versión anterior:** 13.07.2022

· **Número de la versión anterior:** 6

· **Abreviaturas y acrónimos:**

- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
- ICAO: International Civil Aviation Organisation
- ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
- ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Liq. 2: Líquidos inflamables – Categoría 2
- Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables – Categoría 3
- Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4
- Skin Corr. 1A: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1A
- Skin Corr. 1B: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1B
- Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1
- Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2
- STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) – Categoría 3
- Aquatic Chronic 3: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 3

· *** Datos modificados en relación a la versión anterior**