



dyn-halosperm

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre del producto: dyn-halosperm
REF: HT-DHS5G2
Código del documento: HTDHS5G2_MSDS_ES_01
Última fecha de revisión: 03-12-2024
Fecha de impresión: 03-12-2024

COMPONENTES

El MSDS del kit contiene lo siguiente:

- Solución 1 (DA) Agente desnaturalizante
- Solución 2 (LS) Solución de Lisis

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO 1

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO 1

COMPONENTES 1

SOLUCIÓN 1 (DA) AGENTE DESNATURALIZANTE 5

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA 5

1.1 IDENTIFICADOR DE PRODUCTO 5

1.2 USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA Y USOS DESACONSEJADOS 5

1.3 DATOS DEL PROVEEDOR DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD 5

1.4 TELÉFONO DE EMERGENCIA 5

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS 5

2.1 CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA 5

2.2 ELEMENTOS DE LA ETIQUETAS 5

2.3 OTROS PELIGROS 6

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES 6

3.1 SUSTANCIAS 6

3.2 MEZCLAS 6

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS 6

4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS 6

4.2 PRINCIPALES SÍNTOMAS Y EFECTOS, AGUDOS Y RETARDADOS 6

4.3 INDICACIÓN DE TODA ATENCIÓN MÉDICA Y DE LOS TRATAMIENTOS ESPECIALES QUE DEBAN DISPENSARSE INMEDIATAMENTE 7

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS 7

5.1 MEDIOS DE EXTINCIÓN 7

5.2 PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA 7

5.3 RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS 7

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL 7

6.1 PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA 7

6.2 PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE 7

6.3 MÉTODOS Y MATERIAL DE CONTENCIÓN Y DE LIMPIEZA 7

6.4 REFERENCIA A OTRAS SECCIONES 7



SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO	7
7.1 PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA	7
7.2 CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES	8
7.3 USOS ESPECÍFICOS FINALES	8
SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL	8
8.1 PARÁMETROS DE CONTROL	8
8.2 CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN	8
SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS	9
9.1 INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS	9
9.2 OTROS DATOS	10
SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD	10
10.1 REACTVIDAD	10
10.2 ESTABILIDAD QUÍMICA	10
10.3 POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS	10
10.4 CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE	10
10.5 MATERIALES INCOMPATIBLES	10
10.6 PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS	10
SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA	10
11.1 INFORMACIÓN SOBRE LAS CLASES DE PELIGRO DEFINIDAS EN EL REGLAMENTO (CE) N.º 1272/2008	10
11.2 INFORMACIÓN SOBRE OTROS PELIGROS	11
SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA	11
12.1 TOXICIDAD	11
12.2 PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD	11
12.3 POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN	12
12.4 MOVILIDAD EN EL SUELO	12
12.5 RESULTADOS DE LA VALORACIÓN PBT Y MPMB	12
12.6 PROPIEDADES DE ALTERACIÓN ENDOCRINA	12
12.7 OTROS EFECTOS ADVERSOS	12
SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN	12
13.1 MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS	12
SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE	12
14.1 NÚMERO ONU O NÚMERO ID	12
14.2 DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE DE LAS NACIONES UNIDAS	12
14.3 CLASE(S) DE PELIGRO PARA EL TRANSPORTE	12
14.4 GRUPO DE EMBALAJE	13
14.5 PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE	13
14.6 PRECAUCIONES PARTICULARES PARA LOS USUARIOS	13
14.7 TRANSPORTE MARÍTIMO A GRANEL CON ARREGLO A LOS INSTRUMENTOS DE LA OMI	
14	
SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA	14
15.1 REGLAMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICAS PARA LA SUSTANCIA O LA MEZCLA	14
15.2 EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD QUÍMICA	15
SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN	16



SOLUCIÓN 2 (LS) SOLUCIÓN DE LISIS	17
SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA	17
1.1 IDENTIFICADOR DE PRODUCTO	17
1.2 USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA Y USOS DESACONSEJADOS	17
1.3 DATOS DEL PROVEEDOR DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	17
1.4 TELÉFONO DE EMERGENCIA	17
SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS	17
2.1 CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA	17
2.2 ELEMENTOS DE LA ETIQUETAS	17
2.3 OTROS PELIGROS	18
SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES	18
3.1 SUSTANCIAS	18
3.2 MEZCLAS	18
SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS	18
4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS	18
4.2 PRINCIPALES SÍNTOMAS Y EFECTOS, AGUDOS Y RETARDADOS	18
4.3 INDICACIÓN DE TODA ATENCIÓN MÉDICA Y DE LOS TRATAMIENTOS ESPECIALES QUE DEBAN DISPENSARSE INMEDIATAMENTE	18
SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS	18
5.1 MEDIOS DE EXTINCIÓN	18
5.2 PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA	19
5.3 RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS	19
SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL	19
6.1 PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA	19
6.2 PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE	19
6.3 MÉTODOS Y MATERIAL DE CONTENCIÓN Y DE LIMPIEZA	19
6.4 REFERENCIA A OTRAS SECCIONES	19
SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO	19
7.1 PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA	19
7.2 CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES	19
7.3 USOS ESPECÍFICOS FINALES	20
SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL	20
8.1 PARÁMETROS DE CONTROL	20
8.2 CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN	20
SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS	21
9.1 INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS	21
9.2 OTROS DATOS	21
SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD	21
10.1 REACTIVIDAD	22
10.2 ESTABILIDAD QUÍMICA	22
10.3 POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS	22
10.4 CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE	22
10.5 MATERIALES INCOMPATIBLES	22



10.6	PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS	22
SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA		22
11.1	INFORMACIÓN SOBRE LAS CLASES DE PELIGRO DEFINIDAS EN EL REGLAMENTO (CE) N.º 1272/2008.....	22
11.2	INFORMACIÓN SOBRE OTROS PELIGROS	23
SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA		23
12.1	TOXICIDAD	23
12.2	PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD.....	23
12.3	POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN.....	23
12.4	MOVILIDAD EN EL SUELO.....	23
12.5	RESULTADOS DE LA VALORACIÓN PBT Y MPMB.....	23
12.6	PROPIEDADES DE ALTERACIÓN ENDOCRINA.....	23
12.7	OTROS EFECTOS ADVERSOS	24
SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN		24
13.1	MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS	24
SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE		24
14.1	NÚMERO ONU O NÚMERO ID.....	24
14.2	DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE DE LAS NACIONES UNIDAS.....	24
14.3	CLASE(S) DE PELIGRO PARA EL TRANSPORTE	24
14.4	GRUPO DE EMBALAJE	24
14.5	PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE	24
14.6	PRECAUCIONES PARTICULARES PARA LOS USUARIOS	24
14.7	TRANSPORTE MARÍTIMO A GRANEL CON ARREGLO A LOS INSTRUMENTOS DE LA OMI	
	24	
SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.....		24
15.1	REGLAMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICAS PARA LA SUSTANCIA O LA MEZCLA	24
15.2	EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD QUÍMICA.....	25
SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN		25



Every life is unique.
So are we

Parque Científico de Madrid

C/ Faraday 7 1^a Planta / Campus Cantoblanco 28049 Madrid
Tel: 91 279 69 50 / www.halotechdna.com / info@halotechdna.com

SOLUCIÓN 1 (DA) AGENTE DESNATURALIZANTE

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1 IDENTIFICADOR DE PRODUCTO

Forma del producto	:	Mezcla
Nombre comercial	:	Solución 1 (DA) Agente desnaturalizante

1.2 USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA Y USOS DESACONSEJADOS

1.2.1 USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS

Categoría de uso principal	:	Uso profesional
Uso de la sustancia/mezcla	:	componente dyn-halosperm

1.2.2 USOS DESACONSEJADOS

No se dispone de información adicional

1.3 DATOS DEL PROVEEDOR DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Halotech DNA SL
C/FARADAY 7
1º PLANTA CAMPUS DE CANTOBLANCO
28049 MADRID, SPAIN
T +34 912 79 69 50
altea.gosalbez@halotechdna.com

1.4 TELÉFONO DE EMERGENCIA

Número de emergencia	:	+34 912 79 69 50 De lunes a viernes (9:00-16:00h)
----------------------	---	--

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA

Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]

Met. Corr. 1 H290
Texto completo de las clases de peligro, frases H y EUH: ver la sección 16

Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

Puede ser corrosivo para los metales.

2.2 ELEMENTOS DE LA ETIQUETAS

Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]
Pictogramas de peligro (CLP) :



Palabra de advertencia (CLP)	:	GHS05
Contiene	:	ácido clorhídrico



- Indicaciones de peligro (CLP) : H290 - Puede ser corrosivo para los metales.
Consejos de prudencia (CLP) : P234 - Conservar únicamente en el embalaje original.
P390 - Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.
P406 - Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente.

2.3 OTROS PELIGROS

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH

No contiene sustancias PBT/mPmB ≥ 0,1% evaluadas con arreglo al Anexo XIII de REACH

La mezcla no contiene sustancia(s) incluidas en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, debido a sus propiedades de alteración endocrina, ni se ha identificado que tengan propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión y en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1%.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 SUSTANCIAS

No applicable

3.2 MEZCLAS

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) nº 1272/2008 [CLP]
ácido clorhídrico sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo	Nº CE: 231-595-7 Nº Índice: 017-002-01-X REACH-no: 01-2119484862-27	0,3 – 0,35	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335

Límites de concentración específicos:

Nombre	Identificador de producto	Límites de concentración específicos (%)
ácido clorhídrico	Nº CE: 231-595-7 Nº Índice: 017-002-01-X REACH-no: 01-2119484862-27	(10 ≤ C < 100) STOT SE 3, H335 (10 ≤ C < 25) Eye Irrit. 2, H319 (10 ≤ C < 25) Skin Irrit. 2, H315 (25 ≤ C < 100) Skin Corr. 1B, H314

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS

- Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación : Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
- Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel : Lavar la piel con abundante agua.
- Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos : Aclarar los ojos con agua como medida de precaución.
- Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión : Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.

4.2 PRINCIPALES SÍNTOMAS Y EFECTOS, AGUDOS Y RETARDADOS

- Síntomas/efectos : No se considera peligroso en condiciones normales de utilización.



4.3 INDICACIÓN DE TODA ATENCIÓN MÉDICA Y DE LOS TRATAMIENTOS ESPECIALES QUE DEBAN DISPENSARSE INMEDIATAMENTE

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 MEDIOS DE EXTINCIÓN

Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada. Polvo seco. Espuma. Dióxido de carbono.
Medios de extinción no apropiados : No utilizar flujos de agua potentes.

5.2 PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA

Productos de descomposición : Óxidos de carbono (CO, CO2).
peligrosos en caso de incendio

5.3 RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Protección durante la extinción de incendios : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

6.1.1 PARA EL PERSONAL QUE NO FORMA PARTE DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA

Procedimientos de emergencia : Ventilar la zona de derrame.

6.1.2 PARA EL PERSONAL DE EMERGENCIA

Equipo de protección : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual".

6.2 PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE

Evitar su liberación al medio ambiente.

6.3 MÉTODOS Y MATERIAL DE CONTENCIÓN Y DE LIMPIEZA

Procedimientos de limpieza : Absorber el líquido derramado mediante un producto absorbente.
Otros datos : Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

6.4 REFERENCIA A OTRAS SECCIONES

Para más información, ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA

Precauciones para una manipulación segura : El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Llevar un equipo de protección individual.
Medidas de higiene : No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.



7.2 CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES

Condiciones de almacenamiento	:	Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente. Conservar únicamente en el recipiente original. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
Productos incompatibles	:	Bases fuertes. Ácidos fuertes.
Materiales incompatibles	:	Luz directa del sol. Fuentes de ignición. Metales.
Temperatura de almacenamiento	:	2 – 8 °C

7.3 USOS ESPECÍFICOS FINALES

Ver sección 1.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 PARÁMETROS DE CONTROL

8.1.1 VALORES LÍMITE NACIONALES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL Y BIOLÓGICOS

ácido clorhídrico	
UE - Valor límite de exposición profesional indicativo (IOEL)	
Nombre local	Hydrogen chloride
IOEL TWA	8 mg/m ³ IOEL TWA 5 ppm
IOEL STEL	15 mg/m ³ IOEL STEL 10 ppm
Referencia reglamentaria	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC

8.1.2 MÉTODOS DE SEGUIMIENTO RECOMENDADOS

No se dispone de información adicional

8.1.3 CONTAMINANTES DEL AIRE FORMADOS

No se dispone de información adicional

8.1.4 DNEL Y PNEC

ácido clorhídrico	
DNEL/DMEL (Trabajadores)	
Aguda - efectos locales, inhalación	15 mg/m ³
A largo plazo - efectos locales, inhalación	8 mg/m ³
DNEL/DMEL (Población en general)	
Aguda - efectos locales, inhalación	15 mg/m ³
A largo plazo - efectos locales, inhalación	8 mg/m ³

8.1.5 BANDAS DE CONTROL

No se dispone de información adicional

8.2 CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN

8.2.1 CONTROLES TÉCNICOS APROPIADOS

Controles técnicos apropiados:

El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.



8.2.2 EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Equipo de protección individual:

Evítese la exposición innecesaria.

Símbolo/s del equipo de protección personal:



8.2.2.1 PROTECCIÓN DE LOS OJOS Y LA CARA

Protección ocular:

Gafas de seguridad

8.2.2.2 PROTECIÓN DE LA PIEL

Protección de la piel y del cuerpo:

Llevar ropa de protección adecuada

Protección de las manos:

Guantes de protección

8.2.2.3 PROTECCIÓN RESPIRATORIA

Protección respiratoria:

En caso de ventilación insuficiente, utilizar un aparato respiratorio adecuado

8.2.2.4 PELIGROS TÉRMICOS

No se dispone de información adicional

8.2.3 CONTROLES DE EXPOSIÓN MEDIOAMBIENTAL

Controles de exposición medioambiental:

Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS

Estado físico	:	Líquido
Color	:	Transparente.
Olor	:	No disponible
Umbral olfativo	:	No disponible
Punto de fusión	:	No aplicable
Punto de congelación	:	No disponible
Punto de ebullición	:	No disponible
Inflamabilidad	:	No inflamable.
Límite inferior de explosividad	:	No disponible
Límite superior de explosividad	:	No disponible
Punto de inflamación	:	No disponible
Temperatura de auto-inflamación	:	No disponible
Temperatura de descomposición	:	No disponible



pH	:	1,3
Viscosidad, cinemática	:	No disponible
Solubilidad	:	No disponible
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	:	No disponible
Presión de vapor a 20°C	:	No disponible
Presión de vapor a 50°C	:	No disponible
Densidad	:	No disponible
Densidad relativa	:	No disponible
Densidad de vapor	:	No disponible
Características de las partículas	:	No aplicable

9.2 OTROS DATOS

9.2.1 INFORMACIÓN RELATIVA A LAS CLASES DE PELIGRO FÍSICO

No se dispone de información adicional

9.2.2 OTRAS CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 REACTVIDAD

El producto no es reactivo en condiciones normales de utilización, almacenamiento y transporte.

10.2 ESTABILIDAD QUÍMICA

Estable en condiciones normales.

10.3 POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS

No se producen reacciones peligrosas conocidas en condiciones normales de utilización.

10.4 CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE

Ninguna en las condiciones de almacenamiento y de manipulación recomendadas (véase la sección 7).

10.5 MATERIALES INCOMPATIBLES

Ver sección 7.2. metales.

10.6 PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS

En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían de generarse 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 (oral)	:	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)
Toxicidad aguda (cutánea)	:	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)
Toxicidad aguda (inhalación)	:	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)

ácido clorhídrico

DL50 oral rata	> 5010 mg/kg de peso corporal
DL50 cutáneo conejo	> 5010 mg/kg



Corrosión o irritación cutáneas	:	No clasificado pH: 1,3
Lesiones oculares graves o irritación ocular	:	No clasificado pH: 1,3
Sensibilización respiratoria o cutánea	:	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)
Mutagenicidad en células germinales	:	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)
Carcinogenicidad	:	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)
Toxicidad para la reproducción	:	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	:	No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)

ácido clorhídrico

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	Puede irritar las vías respiratorias.
--	---------------------------------------

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

Peligro por aspiración

11.2 INFORMACIÓN SOBRE OTROS PELIGROS

11.2.1 PROPIEDADES DE ALTERACIÓN ENDOCRINA

Efectos adversos para la salud causados por las propiedades de alteración endocrina

: La mezcla no contiene sustancia(s) incluidas en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado1, debido a sus propiedades de alteración endocrina, ni se ha identificado que tengan propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión y en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1%.

11.2.2 OTROS DATOS

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 TOXICIDAD

Ecología - general

: Este producto no se considera nocivo para los organismos acuáticos o no que cause efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente.

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático

: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático

: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)

12.2 PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD



Every life is unique.
So are we

Parque Científico de Madrid
C/ Faraday 7 1^a Planta / Campus Cantoblanco 28049 Madrid
Tel: 91 279 69 50 / www.halotechdna.com / info@halotechdna.com

Solución 1 (DA) Agente desnaturalizante

Persistencia y degradabilidad	Rápidamente degradable
-------------------------------	------------------------

ácido clorhídrico

Persistencia y degradabilidad	Rápidamente degradable
-------------------------------	------------------------

12.3 POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN

No se dispone de información adicional.

12.4 MOVILIDAD EN EL SUELO

No se dispone de información adicional.

12.5 RESULTADOS DE LA VALORACIÓN PBT Y MPMB

Solución 1 (DA) Agente desnaturalizante

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH

12.6 PROPIEDADES DE ALTERACIÓN ENDOCRINA

Efectos adversos en el medio ambiente causados por las propiedades de alteración endocrina

: La mezcla no contiene sustancia(s) incluidas en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado1, debido a sus propiedades de alteración endocrina, ni se ha identificado que tengan propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión y en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1%.

12.7 OTROS EFECTOS ADVERSOS

No se dispone de información adicional.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS

Métodos para el tratamiento de : Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las residuos instrucciones de reciclaje del recolector homologado.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / ADN / RID /

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1 NÚMERO ONU O NÚMERO ID				
ONU 1760	ONU 1760	ONU 1760	ONU 1760	ONU 1760
14.2 DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE DE LAS NACIONES UNIDAS				
LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.	Corrosive liquid, n.o.s.	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.
Descripción del documento del transporte				
UN 1760 LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (ácido clorhídrico), 8, III, (E)	UN 1760 LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (ácido clorhídrico), 8, III	UN 1760 Corrosive liquid, n.o.s. (hydrochloric acid), 8, III	UN 1760 LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (ácido clorhídrico), 8, III	UN 1760 LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (ácido clorhídrico), 8, III
14.3 CLASE(S) DE PELIGRO PARA EL TRANSPORTE				
8	8	8	8	8

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.4 GRUPO DE EMBALAJE				
III	III	III	III	III
14.5 PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE				
Peligroso para el medio ambiente: No	Peligroso para el medio ambiente: No Contaminante marino: No	Peligroso para el medio ambiente: No	Peligroso para el medio ambiente: No	Peligroso para el medio ambiente: No
No se dispone de información adicional				

14.6 PRECAUCIONES PARTICULARES PARA LOS USUARIOS

Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR) : C9
 Disposiciones especiales (ADR) : 274
 Cantidades limitadas (ADR) : 5I
 Cantidades exceptuadas (ADR) : E1
 Instrucciones de embalaje (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001
 Disposiciones para el embalaje en común (ADR) : MP19
 Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR) : T7
 Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR) : TP1, TP28
 Código cisterna (ADR) : L4BN
 Vehículo para el transporte en cisternas : AT
 Categoría de transporte (ADR) : 3
 Disposiciones especiales de transporte - Bultos (ADR) : V12
 Número de identificación de peligro (código Kemler) : 80
 Panel naranja : 
 Código de restricciones en túneles (ADR) : E

Transporte marítimo

Disposiciones especiales (IMDG) : 223, 274
 Cantidades limitadas (IMDG) : 5 L
 Cantidades exceptuadas (IMDG) : E1
 Instrucciones de embalaje (IMDG) : P001, LP01
 Instrucciones de embalaje GRG (IMDG) : IBC03
 Instrucciones para cisternas (IMDG) : T7
 Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG) : TP1, TP28
 N.º FS (Fuego) : F-A
 N.º FS (Derrame) : S-B
 Categoría de carga (IMDG) : A
 Estiba y Manipulación (IMDG) : SW2
 Propiedades y observaciones (IMDG) : Causa quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas.

Transporte aéreo



Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : E1
Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : Y841
Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA) : 1L
Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : 852
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : 5L
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA) : 856
Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA) : 60L
Disposiciones especiales (IATA) : A3, A803
Código GRE (IATA) : 8L

Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN) : C9
Disposiciones especiales (ADN) : 274
Cantidades limitadas (ADN) : 5 L
Cantidades exceptuadas (ADN) : E1
Transporte permitido (ADN) : T
Equipo requerido (ADN) : PP, EP
Número de conos/luces azules (ADN) : 0

Transporte por ferrocarril

Código de clasificación (RID) : C9
Disposiciones especiales (RID) : 274
Cantidades limitadas (RID) : 5L
Cantidades exceptuadas (RID) : E1
Instrucciones de embalaje (RID) : P001, IBC03, LP01, R001
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID) : MP19
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID) : T7
Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID) : TP1, TP28
Códigos de cisterna para las cisternas RID (RID) : L4BN
Categoría de transporte (RID) : 3
Disposiciones especiales de transporte - Bultos (RID) : W12
Paquetes exprés (RID) : CE8
N.º de identificación del peligro (RID) : 80

14.7 TRANSPORTE MARÍTIMO A GRANEL CON ARREGLO A LOS INSTRUMENTOS DE LA OMI

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



15.1.1 NORMATIVA DE LA UE

Anexo XVII de REACH (condiciones de las restricciones)

Lista de restricciones de la UE (Anexo XVII del reglamento REACH)		
Código de referencia	Aplicable en	Título o descripción de la entrada
3(b)	Solución 1 (DA) Agente desnaturalizante ; ácido clorhídrico	Sustancias o mezclas que reúnan los criterios de cualquiera de las siguientes clases o categorías de peligro establecidas en el anexo I del Reglamento (CE) nº 1272/2008: Clases de peligro 3.1 a 3.6, 3.7 efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad o sobre el desarrollo, 3.8 efectos distintos de los narcóticos, 3.9 y 3.10

Anexo XIV de REACH (lista de autorización)

No contiene ninguna sustancia incluida en el Anexo XIV de REACH (Lista de autorizaciones)

Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes (SVHC) de REACH

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH

Reglamento PIC

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista PIC (Reglamento UE 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos)

Reglamento COP (Contaminantes orgánicos persistentes)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista COP (Reglamento UE 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes)

Agotamiento de la capa de ozono

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento UE 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono)

Reglamento sobre productos de doble uso (428/2009)

No contiene ninguna sustancia sujeta al REGLAMENTO (CE) N.º 428/2009 DEL CONSEJO, de 5 de mayo de 2009, por el que se establece un régimen comunitario de control de las exportaciones, la transferencia, el corretaje y el tránsito de productos de doble uso.

Reglamento sobre los precursores de explosivo (UE 2019/1148)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de explosivos (Reglamento UE 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos)

Reglamento sobre precursores de drogas (CE 273/2004)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de drogas (Reglamento CE 273/2004 relativa a la fabricación y puesta en el mercado de determinadas sustancias utilizadas para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias psicotrópicas)

15.1.2 NORMATIVAS NACIONALES

No se dispone de información adicional.

15.2 EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD QUÍMICA

No se ha llevado a cabo la Evaluación de la Seguridad Química

Se ha llevado a cabo la Evaluación de la Seguridad Química de las siguientes sustancias en esta mezcla:

Ácido clorhídrico



SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Abreviaturas y acrónimos:

ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
ATE	Estimación de la toxicidad aguda
FBC	Factor de bioconcentración
DMEL	Nivel derivado con efecto mínimo
DNEL	Nivel sin efecto derivado
Nº CE	número CE
CE50	Concentración efectiva media
EN	Norma europea
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
CL50	Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas
DL50	Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
VLA	Límite de exposición profesional
PBT	Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
PNEC	Concentración prevista sin efecto
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
FDS	Ficha de Datos de Seguridad
Nº CAS	Número del Servicio de resúmenes químicos (CAS)
N.E.P	No especificado en otra parte
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
ED	Propiedades de alteración endocrina

Fuentes de los datos

: REGLAMENTO (CE) N° 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006. Formato FDS UE con arreglo al Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión.

Otros datos

: Consultar ficha de datos de seguridad antes de su manipulación o eliminación.

Texto completo de las frases H y EUH:

Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1
Eye Irrit. 2	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2
H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
Met. Corr. 1	Corrosivos para los metales, categoría 1
Skin Corr. 1B	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1, subcategoría 1B
Skin Irrit. 2	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos – Exposición única, categoría 3, irritación de las vías respiratorias

La clasificación y el procedimiento utilizado para deducir la clasificación de las mezclas de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]:

Met. Corr. 1	H290	Método de cálculo
--------------	------	-------------------

Ficha de datos de seguridad (FDS), UE

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.



SOLUCIÓN 2 (LS) SOLUCIÓN DE LISIS

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1 IDENTIFICADOR DE PRODUCTO

Forma del producto : Mezcla
Nombre comercial : Solución 2 (LS) Solución de Lisis

1.2 USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA Y USOS DESACONSEJADOS

1.2.1 USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS

Categoría de uso principal : Uso profesional
Uso de la sustancia/mezcla : componente dyn-halosperm

1.2.2 USOS DESACONSEJADOS

No se dispone de información adicional

1.3 DATOS DEL PROVEEDOR DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Halotech DNA SL
C/FARADAY 7
1º PLANTA CAMPUS DE CANTOBLANCO
28049 MADRID, SPAIN
T +34 912 79 69 50
altea.gosalbez@halotechdna.com

1.4 TELÉFONO DE EMERGENCIA

Número de emergencia : +34 912 79 69 50
De lunes a viernes (9:00-16:00h)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA

Clasificación según Reglamento (UE) nº 1272/2008 [CLP]

Eye Dam. 1 H318

Texto completo de las clases de peligro, frases H y EUH: ver la sección 16

Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

Provoca lesiones oculares graves.

2.2 ELEMENTOS DE LA ETIQUETAS

Etiquetado según el Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP) :



GHS05

Palabra de advertencia (CLP)

: Peligro

Contiene

: (R*,R*)-1,4-dimercaptobutano-2,3-diol

Indicaciones de peligro (CLP)

: H318 - Provoca lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia (CLP)

: P280 - Llevar ropa de protección, equipo de protección para los

ojos y la cara.

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. P310 - Llamar inmediatamente a un médico.

2.3 OTROS PELIGROS

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH

No contiene sustancias PBT/mPmB ≥ 0,1% evaluadas con arreglo al Anexo XIII de REACH

La mezcla no contiene sustancia(s) incluidas en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, debido a sus propiedades de alteración endocrina, ni se ha identificado que tengan propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión y en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1%.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 SUSTANCIAS

No applicable

3.2 MEZCLAS

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) nº 1272/2008 [CLP]
(R*,R*)-1,4-dimercaptobutano-2,3-diol	Nº CAS: 3483-12-3 Nº CE: 222-468-7	3 – 3,5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318
2-((1-((2-ethylhexil)poli-oxi)poli-propan-2-iloxy)etanol	Nº CAS: 64366-70-7 Nº CE: 613-582-1	1 – 1,5	Eye Irrit. 2, H319

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS

Medidas de primeros auxilios : En caso de malestar, consultar a un médico general

Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación : Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel : Lavar la piel con abundante agua.

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos : Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Llamar inmediatamente a un médico.

4.2 PRINCIPALES SÍNTOMAS Y EFECTOS, AGUDOS Y RETARDADOS

Síntomas/efectos después del contacto con el ojo : Lesiones oculares graves.

4.3 INDICACIÓN DE TODA ATENCIÓN MÉDICA Y DE LOS TRATAMIENTOS ESPECIALES QUE DEBAN DISPENSARSE INMEDIATAMENTE

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 MEDIOS DE EXTINCIÓN



Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada. Polvo seco. Espuma. Dióxido de carbono.
Medios de extinción no apropiados : No utilizar flujos de agua potentes.

5.2 PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA

Productos de descomposición : Posible emisión de humos tóxicos. Óxidos de carbono (CO, CO₂).

5.3 RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Protección durante la extinción de incendios : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

6.1.1 PARA EL PERSONAL QUE NO FORMA PARTE DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA

Procedimientos de emergencia : Ventilar la zona de derrame. Evitar el contacto con los ojos y la piel

6.1.2 PARA EL PERSONAL DE EMERGENCIA

Equipo de protección : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual".

6.2 PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE

Evitar su liberación al medio ambiente.

6.3 MÉTODOS Y MATERIAL DE CONTENCIÓN Y DE LIMPIEZA

Para retención : Recoger el vertido.
Procedimientos de limpieza : Absorber el líquido derramado mediante un producto absorbente.
Otros datos : Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

6.4 REFERENCIA A OTRAS SECCIONES

Para más información, ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA

Precauciones para una manipulación segura : El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Llevar un equipo de protección individual.
Medidas de higiene : No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

7.2 CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES

Condiciones de almacenamiento : Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
Productos incompatibles : Bases fuertes. Ácidos fuertes.
Materiales incompatibles : Fuentes de ignición. Luz directa del sol.

7.3 USOS ESPECÍFICOS FINALES

Ver sección 1.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 PARÁMETROS DE CONTROL

8.1.1 VALORES LÍMITE NACIONALES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL Y BIOLÓGICOS

No se dispone de información adicional.

8.1.2 MÉTODOS DE SEGUIMIENTO RECOMENDADOS

No se dispone de información adicional.

8.1.3 CONTAMINANTES DEL AIRE FORMADOS

No se dispone de información adicional.

8.1.4 DNEL Y PNEC

No se dispone de información adicional.

8.1.5 BANDAS DE CONTROL

No se dispone de información adicional

8.2 CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN

8.2.1 CONTROLES TÉCNICOS APROPIADOS

Controles técnicos apropiados:

El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.

8.2.2 EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Equipo de protección individual:

Evítese la exposición innecesaria.

Símbolo/s del equipo de protección personal:



8.2.2.1 PROTECCIÓN DE LOS OJOS Y LA CARA

Protección ocular:

Gafas de seguridad

8.2.2.2 PROTECIÓN DE LA PIEL

Protección de la piel y del cuerpo:

Llevar ropa de protección adecuada

Protección de las manos:



Guantes de protección

8.2.2.3 PROTECCIÓN RESPIRATORIA

Protección respiratoria:

En caso de ventilación insuficiente, utilizar un aparato respiratorio adecuado

8.2.2.4 PELIGROS TÉRMICOS

No se dispone de información adicional

8.2.3 CONTROLES DE EXPOSIÓN MEDIOAMBIENTAL

Controles de exposición medioambiental:

Evitar su liberación al medio ambiente.

Otros datos:

No comer, beber ni fumar durante la utilización.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS

Estado físico	: Líquido
Color	: Incoloro.
Olor	: No disponible
Umbral olfativo	: No disponible
Punto de fusión	: No aplicable
Punto de congelación	: No disponible
Punto de ebullición	: No disponible
Inflamabilidad	: No inflamable.
Límite inferior de explosividad	: No disponible
Límite superior de explosividad	: No disponible
Punto de inflamación	: No disponible
Temperatura de auto-inflamación	: No disponible
Temperatura de descomposición	: No disponible
pH	: 7
Viscosidad, cinemática	: No disponible
Solubilidad	: No disponible
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: No disponible
Presión de vapor a 20°C	: No disponible
Presión de vapor a 50°C	: No disponible
Densidad	: No disponible
Densidad relativa	: No disponible
Densidad de vapor	: No disponible
Características de las partículas	: No aplicable

9.2 OTROS DATOS

9.2.1 INFORMACIÓN RELATIVA A LAS CLASES DE PELIGRO FÍSICO

No se dispone de información adicional

9.2.2 OTRAS CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD



10.1 REACTVIDAD

El producto no es reactivo en condiciones normales de utilización, almacenamiento y transporte.

10.2 ESTABILIDAD QUÍMICA

Estable en condiciones normales.

10.3 POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS

No se producen reacciones peligrosas conocidas en condiciones normales de utilización.

10.4 CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE

Ninguna en las condiciones de almacenamiento y de manipulación recomendadas (véase la sección 7).

10.5 MATERIALES INCOMPATIBLES

Ver sección 7.2.

10.6 PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS

En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían de generarse 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 (oral)	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)
Toxicidad aguda (cutánea)	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)
Toxicidad aguda (inhalación)	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)

(R*,R*)-1,4-dimercaptobutano-2,3-diol (3483-12-3)

DL50 oral rata	300 – 2000 mg/kg OECD 423
----------------	---------------------------

Corrosión o irritación : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)
cutáneas pH: 7

Lesiones oculares graves o : Provoca lesiones oculares graves.
irritación ocular pH: 7

Sensibilización respiratoria o : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)
cutánea

Mutagenicidad en células : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)
germinales

Carcinogenicidad : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)

Toxicidad para la reproducción : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)



Peligro por aspiración : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)

11.2 INFORMACIÓN SOBRE OTROS PELIGROS

11.2.1 PROPIEDADES DE ALTERACIÓN ENDOCRINA

Efectos adversos para la salud causados por las propiedades de alteración endocrina : La mezcla no contiene sustancia(s) incluidas en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado1, debido a sus propiedades de alteración endocrina, ni se ha identificado que tengan propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión y en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1%.

11.2.2 OTROS DATOS

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 TOXICIDAD

Ecología - general : Este producto no se considera nocivo para los organismos acuáticos o no que cause efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente.

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)

(R*,R*)-1,4-dimercaptobutano-2,3-diol (3483-12-3)

CE50 - Crustáceos [1]	34,8 mg/l 48h; Daphnia magna, OECD 202
CEr50 algas	24,3 mg/l 72h; Pseudokirchneriella subcapitata, OECD 201
NOEC crónico crustáceos	25 mg/l 48h; Daphnia magna; OECD 202

12.2 PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD

Solución 2 (LS) Solución de Lisis

Persistencia y degradabilidad	No se dispone de información.
-------------------------------	-------------------------------

(R*,R*)-1,4-dimercaptobutano-2,3-diol (3483-12-3)

Persistencia y degradabilidad	No se dispone de información.
-------------------------------	-------------------------------

2-((1-((2-etilhexil)poli-oxi)poli-propan-2-il)oxi)etanol (64366-70-7)

Persistencia y degradabilidad	No se dispone de información.
-------------------------------	-------------------------------

12.3 POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN

No se dispone de información adicional.

12.4 MOVILIDAD EN EL SUELO

No se dispone de información adicional.

12.5 RESULTADOS DE LA VALORACIÓN PBT Y MPMB

Solución 2 (LS) Solución de Lisis

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH

12.6 PROPIEDADES DE ALTERACIÓN ENDOCRINA



Efectos adversos en el medio ambiente causados por las propiedades de alteración endocrina : La mezcla no contiene sustancia(s) incluidas en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado1, debido a sus propiedades de alteración endocrina, ni se ha identificado que tengan propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión y en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1%.

12.7 OTROS EFECTOS ADVERSOS

No se dispone de información adicional.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS

Métodos para el tratamiento de residuos : Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / ADN / RID /

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1 NÚMERO ONU O NÚMERO ID				
El producto no es peligroso de conformidad con la normativa aplicable al transporte				
14.2 DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE DE LAS NACIONES UNIDAS				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
14.3 CLASE(S) DE PELIGRO PARA EL TRANSPORTE				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
14.4 GRUPO DE EMBALAJE				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
14.5 PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
No se dispone de información adicional				

14.6 PRECAUCIONES PARTICULARES PARA LOS USUARIOS

Transporte por vía terrestre

No regulado

Transporte marítimo

No regulado

Transporte aéreo

No regulado

Transporte por vía fluvial

No regulado

Transporte por ferrocarril

No regulado

14.7 TRANSPORTE MARÍTIMO A GRANEL CON ARREGLO A LOS INSTRUMENTOS DE LA OMI

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



15.1.1 NORMATIVA DE LA UE

Anexo XVII de REACH (condiciones de las restricciones)

Lista de restricciones de la UE (Anexo XVII del reglamento REACH)		
Código de referencia	Aplicable en	Título o descripción de la entrada
3(b)	Solución 2 (LS) Solución de Lisis; 2-((1-((2- etilhexil)poli- oxi)poli-propan- 2-il)oxi)etanol	Sustancias o mezclas que reúnan los criterios de cualquiera de las siguientes clases o categorías de peligro establecidas en el anexo I del Reglamento (CE) nº 1272/2008: Clases de peligro 3.1 a 3.6, 3.7 efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad o sobre el desarrollo, 3.8 efectos distintos de los narcóticos, 3.9 y 3.10

Anexo XIV de REACH (lista de autorización)

No contiene ninguna sustancia incluida en el Anexo XIV de REACH (Lista de autorizaciones)

Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes (SVHC) de REACH

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH

Reglamento PIC

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista PIC (Reglamento UE 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos)

Reglamento COP (Contaminantes orgánicos persistentes)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista COP (Reglamento UE 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes)

Agotamiento de la capa de ozono

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento UE 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono)

Reglamento sobre productos de doble uso (428/2009)

No contiene ninguna sustancia sujeta al REGLAMENTO (CE) N.º 428/2009 DEL CONSEJO, de 5 de mayo de 2009, por el que se establece un régimen comunitario de control de las exportaciones, la transferencia, el corretaje y el tránsito de productos de doble uso.

Reglamento sobre los precursores de explosivo (UE 2019/1148)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de explosivos (Reglamento UE 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos)

Reglamento sobre precursores de drogas (CE 273/2004)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de drogas (Reglamento CE 273/2004 relativa a la fabricación y puesta en el mercado de determinadas sustancias utilizadas para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias psicotrópicas)

15.1.2 NORMATIVAS NACIONALES

No se dispone de información adicional.

15.2 EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD QUÍMICA

No se ha llevado a cabo la Evaluación de la Seguridad Química

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN



Abreviaturas y acrónimos:

ADN	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías naveables interiores
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
VLB	Valor límite biológico
DMEL	Nivel derivado con efecto mínimo
DNEL	Nivel sin efecto derivado
Nº CE	número CE
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
CL50	Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas
DL50	Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
PBT	Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
FDS	Ficha de Datos de Seguridad
Nº CAS	Número del Servicio de resúmenes químicos (CAS)
N.E.P	No especificado en otra parte
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
ED	Propiedades de alteración endocrina

Fuentes de los datos : REGLAMENTO (CE) N° 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006. Formato FDS UE con arreglo al Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión.

Otros datos : Consultar ficha de datos de seguridad antes de su manipulación o eliminación.

Texto completo de las frases H y EUH:

Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1
Eye Irrit. 2	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
Skin Irrit. 2	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2

La clasificación y el procedimiento utilizado para deducir la clasificación de las mezclas de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]:

Eye Dam. 1	H318	Método de cálculo
------------	------	-------------------

Ficha de datos de seguridad (FDS), UE

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto