

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) n° 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 26.06.2025

Número de versión 1

Revisión: 26.06.2025

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

1.1 Identificador de producto

Nombre comercial: Grouting compound type 1000A1 Comp. B, hardener**Número del artículo:** 1000A1 Komp. B**UFI:** MS00-Q0YN-W00F-S3SJ

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

Endurecedor para resina de encapsulado

Utilización del producto / de la elaboración Agente auxiliar

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Fabricante/distribuidor:

Kistler Instrumente AG

Eulachstrasse 22

8408 Winterthur, Schweiz

Área de información:

+41 52 224 11 11,

info@kistler.com, www.kistler.com

1.4 Teléfono de emergencia: +49 (0)6132-84463 (24 h; GBK GmbH)

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

GHS05 corrosión

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

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.

Skin Sens. 1 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

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 GHS05, GHS07**Palabra de advertencia** Peligro**Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**

3,3,5-trimethylhexamethylene-diamine

Indicaciones de peligro

H302 Nocivo en caso de ingestión.

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

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 26.06.2025

Número de versión 1

Revisión: 26.06.2025

Nombre comercial: Grouting compound type 1000A1 Comp. B, hardener

(se continua en página 1)

Consejos de prudencia

- P260 No respirar polvos o nieblas.
- 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].
- 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.
- P405 Guardar bajo llave.
- P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

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: 25513-64-8	3,3,5-trimethylhexamethylene-diamine	50-100%
	⚠ Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1A, H317	
CAS: 104-15-4 EINECS: 203-180-0	Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H2SO4)	5-20%
	⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	

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.

Los síntomas de intoxicación pueden presentarse después de muchas horas, por lo que se requiere una supervisión médica durante un mínimo de 48 horas después del accidente.

En caso de inhalación del producto:

Suministrar suficiente aire fresco y, para mayor seguridad, consultar al médico.

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 irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.

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.

No inducir el vómito! Lavar la boca y beber mucha agua.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

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

No existen más datos relevantes disponibles.

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 26.06.2025

Número de versión 1

Revisión: 26.06.2025

Nombre comercial: Grouting compound type 1000A1 Comp. B, hardener

(se continua en página 2)

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.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo especial de protección: Colocarse la protección respiratoria.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Colocarse el aparato de protección respiratoria.

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Diluir con mucha agua.

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

Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.

Evitar la formación de aerosoles.

Prevención de incendios y explosiones: Tener preparados los aparatos respiratorios.

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:

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:

El producto no contiene cantidades relevantes de sustancias con valores límite que exijan un control en el puesto de trabajo.

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 26.06.2025

Número de versión 1

Revisión: 26.06.2025

Nombre comercial: Grouting compound type 1000A1 Comp. B, hardener

(se continua en página 3)

DNEL		
CAS: 25513-64-8 3,3,5-trimethylhexamethylene-diamine		
Oral	DNEL (efectos sistémicos a largo plazo)	0,05 mg/kg/day (hmn)
CAS: 104-15-4 Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H2SO4)		
Oral	DNEL (efectos sistémicos a largo plazo)	2,5 mg/kg/day (ab)
Dermal	DNEL (efectos sistémicos a largo plazo)	2,5 mg/kg/day (ab)
		7,6 mg/kg/day (an)
Inhalatorio	DNEL (efectos sistémicos a largo plazo)	8,7 mg/m3 (ab)
		53,6 mg/m3 (an)

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.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

Protección respiratoria: Si la ventilación es insuficiente, usar protección respiratoria.

Protección de las manos



Guantes de protección

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

Material de los guantes

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. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.

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.

Para el contacto permanente en áreas de aplicación con bajo riesgo de lesionarse (por ejemplo laboratorios) son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:

Caucho butílico

Protección de los ojos/la cara



Gafas de protección herméticas

Protección del cuerpo: Ropa de trabajo protectora

ES

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 26.06.2025

Número de versión 1

Revisión: 26.06.2025

Nombre comercial: Grouting compound type 1000A1 Comp. B, hardener

(se continua en página 4)

* SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Datos generales

Estado físico	Líquido
Color:	Amarillento
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No determinado.
Punto de fusión / punto de congelación	Indeterminado.
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	>200 °C
Inflamabilidad	No aplicable.
Límite superior e inferior de explosividad	
Inferior:	No determinado.
Superior:	No determinado.
Punto de inflamación:	114 °C
Temperatura de descomposición:	No determinado.
pH	11
Solubilidad	
agua:	Parcialmente mezclable.
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	No determinado.
Presión de vapor:	No determinado.
Densidad y/o densidad relativa	
Densidad a 20 °C:	0,91 g/cm³
Densidad de vapor	No determinado.

9.2 Otros datos

Aspecto:	
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.
Cambio de estado	
Tasa de evaporación:	No determinado.

Información relativa a las clases de peligro físico

Explosivos	No aplicable
Gases inflamables	suprimido
Aerosoles	suprimido
Gases comburentes	suprimido
Gases a presión	suprimido
Líquidos inflamables	suprimido
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

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 26.06.2025

Número de versión 1

Revisión: 26.06.2025

Nombre comercial: Grouting compound type 1000A1 Comp. B, hardener

(se continua en página 5)

Peróxidos orgánicos	suprimido
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 Nocivo en caso de ingestión.

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

CAS: 25513-64-8 3,3,5-trimethylhexamethylene-diamine

Oral	LD50	910 mg/kg (rat)
------	------	-----------------

Efecto estimulante primario:

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 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

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.

Indicaciones toxicológicas adicionales:

Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción) No se conocen efectos CMR.

11.2 Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

ninguno de los componentes está incluido en una lista

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad acuática:

CAS: 25513-64-8 3,3,5-trimethylhexamethylene-diamine

EC50/ 72h	43,5 mg/l (aac)
-----------	-----------------

EC50 / 24	31,5 mg/l (aiv)
-----------	-----------------

LC50/48h	174 mg/l (fis)
----------	----------------

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad

según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 26.06.2025

Número de versión 1

Revisión: 26.06.2025

Nombre comercial: Grouting compound type 1000A1 Comp. B, hardener

(se continua en página 6)

NOEC/ 72h	16 mg/l (aac)
-----------	---------------

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 adicionales:

No dejar que penetre en cursos de agua, aguas subterráneas o sistemas de alcantarillado.

Indicaciones medioambientales adicionales:

Indicaciones generales:

Nivel de riesgo para el agua 2 (autoclasiicación): peligroso para el agua

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.

Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.

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.

Producto de limpieza recomendado: Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID

ADR, IMDG, IATA

UN2327

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR

2327 TRIMETILHEXAMETILENDIAMINAS

IMDG, IATA

TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINES

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR, IMDG, IATA



Clase

8

Etiqueta

8

14.4 Grupo de embalaje

ADR, IMDG, IATA

III

14.5 Peligros para el medio ambiente:

Contaminante marino:

No

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Atención: Materias corrosivas

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 26.06.2025

Número de versión 1

Revisión: 26.06.2025

Nombre comercial: Grouting compound type 1000A1 Comp. B, hardener

(se continua en página 7)

Número de identificación de peligro (Número Kemler): 80	
Número EMS:	F-A,S-B
Stowage Category	A
Segregation Code	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI	
No aplicable.	
Transporte/datos adicionales:	
ADR	
Cantidades limitadas (LQ)	5L
Cantidades exceptuadas (EQ)	Código: E1 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 ml
Categoría de transporte	3
Código de restricción del túnel	E
IMDG	
Limited quantities (LQ)	5L
Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
"Reglamentación Modelo" de la UNECE:	
UN 2327 TRIMETILHEXAMETILENDIAMINAS, 8, III	

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

Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I Ninguno de estos ingredientes está incluido.

REGLAMENTO (CE) nº 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

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

— ES —

(se continua en página 9)

Ficha de datos de seguridad

según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 26.06.2025

Número de versión 1

Revisión: 26.06.2025

Nombre comercial: Grouting compound type 1000A1 Comp. B, hardener

(se continua en página 8)

SECCIÓN 16: Otra información

La información corresponde al estado actual de los conocimientos. Kistler se reserva el derecho a realizar modificaciones técnicas. Queda excluida toda responsabilidad por daños derivados del uso de productos Kistler.

©2025 Grupo Kistler, Eulachstrasse 22, 8408 Winterthur, Suiza

Teléfono +41 52 224 11 11, Fax +41 52 224 14 14, info@kistler.com, www.kistler.com

Kistler es una marca registrada de Kistler Holding AG.

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

H302 Nocivo en caso de ingestión.

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

H315 Provoca irritación cutánea.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Fecha de la versión anterior: 26.06.2025

Abreviaturas y acrónimos:

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)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4

Skin Corr. 1A: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1A

Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2

Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1

Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2

Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea – Categoría 1

Skin Sens. 1A: Sensibilización cutánea – Categoría 1A

STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) – Categoría 3

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