

# Ficha de datos de seguridad

Type 1000A1

## de acuerdo a 1907/2006/CE Art. 31

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

#### 1.1. Identificador del producto

Código Kistler	1000A1
Denominación	grouting compound 1000A1 comp A, resina
CAS number	9003-36-5
Registration Number	01-2119454392-40

#### 1.2. Usos de la mezcla

compuesto de sellado para sensores

#### 1.3. Proveedor

Razón social	Kistler Instrumente AG,
Dirección	Eulachstrasse 22
Localidad y Estado	8408 Winterthur, Switzerland
	Tel: +41 52 224 11 11, Fax: +41 52 224 14 14
	info@kistler.com, www.kistler.com

Dirección electrónica de la persona competente, responsable de la ficha de datos de seguridad info@kistler.com, www.kistler.com

#### 1.4. Teléfono de emergencia

+41797768935 ASTAG AG (8h, GMT +1)  
+41442515151 Centro toxicológico de Suiza (24h)

### 2. Identificación de los peligros

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

El producto está clasificado como peligroso según las disposiciones del Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) (y sucesivas modificaciones y adaptaciones). Por lo tanto, el producto requiere una ficha de datos de seguridad conforme a las disposiciones del Reglamento (CE) 1907/2006 y sucesivas modificaciones y adaptaciones.

Eventual información adicional sobre los riesgos para la salud y/o el ambiente están disponibles en las secciones 11 y 12 de la presente ficha.

#### 2.1.1. Reglamento 1272/2008 (CLP) y sucesivas modificaciones y ajustes

Clasificación e indicación de peligro:

Skin Irrit. 2 H315  
Skin Sens. 1 H317  
Aquatic Chronic 2 H411

#### 2.1.2. Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y sucesivas modificaciones y actualizaciones

Símbolos de peligro: N  
Frases R: 51/53

El texto completo de las frases de riesgo (R) y de las indicaciones de peligro (H) se encuentra en la sección 16 de la ficha.

Página 1/11

## 2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetas de peligro en conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) y sucesivas modificaciones y adaptaciones.



Palabras de advertencia:

H315  
H317  
H411  
P264  
P273  
P280  
P302+P352  
P333+P313

Atención

Provoca irritación cutánea.  
Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
Lavarse . . . concienzudamente tras la manipulación.  
Evitar su liberación al medio ambiente.  
Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección.  
EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.  
En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

CAS.

9003-36-5

## 2.3. Otros peligros

Información no disponible.

## 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

Identificación	Conc. %	Clasificación 67/548/EEC	Clasificación 1272/2008 (CLP)
Formaldehyde, oligomeric reaction product 1-chloro-2, 3-epoxypropane and phenol CAS. 9003-36-5 EC. - INDEX. - Reg. no. 01-2119454392-40	74 - 78		Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Aquatic Chronic 2 H411
PRODUCTO DE REACCIÓN: BISFENOL-A-EPICLORHIDRINA CAS. 25068-38-6 EC. 500-033-5 INDEX. 603-074-00-8			

Nota: Valor superior del rango excluido.

El texto completo de las frases de riesgo (R) y de las indicaciones de peligro (H) se encuentra en la sección 16 de la ficha.

T+ = Muy Tóxico(T+), T = Tóxico(T), Xn = Nocivo(Xn), C = Corrosivo(C), Xi = Irritante(Xi), O = Comburente(O), E = Explosivo(E), F+ = Extremadamente Inflamable(F+), F = Fácilmente Inflamable(F), N = Peligroso para el Medio Ambiente(N)

### 3.2. Mezclas

Información no pertinente.

## 4. Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

OJOS:	Quite las eventuales lentes de contacto. Lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, abriendo bien los párpados. Si el problema persiste, consulte a un médico.
PIEL:	Quítese la indumentaria contaminada. Lávese inmediatamente con abundante agua. Si la irritación persiste, consulte a un médico. Lave la indumentaria antes de volver a utilizarla.
INHALACIÓN:	Traslade al sujeto al aire libre. Si la respiración es dificultosa, llame inmediatamente a un médico.
INGESTIÓN:	Consulte inmediatamente a un médico. Induzca el vómito sólo bajo indicación del médico. No administre nada por vía oral si el sujeto está inconsciente y sin autorización del médico.

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

Por síntomas y efectos debidos a las sustancias contenidas, véase el cap. 11.

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

Información no disponible.

## 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

#### MEDIOS DE EXTINCIÓN IDÓNEOS

Los medios de extinción son los tradicionales: anhídrido carbónico, espuma, polvos y agua nebulizada.

#### MEDIOS DE EXTINCIÓN NO IDÓNEOS

Ninguno en particular

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

#### PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO

Evite respirar los productos de la combustión. El producto es combustible y, cuando los polvos se dispersan en el aire en concentraciones suficientes y en presencia de una fuente de ignición, puede causar mezclas explosivas con el aire. El incendio puede desarrollarse o ser alimentado posteriormente por el sólido que eventualmente se haya derramado del recipiente, cuando alcanza temperaturas elevadas o por contacto con fuentes de ignición.

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

#### INFORMACIÓN GENERAL

Enfríe los recipientes con chorros de agua para evitar la descomposición del producto y la formación de sustancias potencialmente peligrosas para la salud. Use siempre el equipo de protección anti incendio completo. Recoja las aguas usadas para la extinción, que no deben verterse en las alcantarillas. Elimine el agua contaminada usada para la extinción y los residuos del incendio siguiendo las normas vigentes.

#### EQUIPO

Elementos normales para la lucha contra el fuego, como un respirador autónomo de aire comprimido de circuito abierto (EN 137), traje ignífugo (EN469), guantes ignífugos (EN 659) y botas de bomberos (HO A29 o A30).

## 6. Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

En caso de vapores o polvos dispersos en el aire, utilice una protección respiratoria. Estas indicaciones son válidas tanto para los encargados de las elaboraciones como para las intervenciones de emergencia.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impida que el producto alcance el alcantarillado, las aguas superficiales y las capas freáticas.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Deténgalo con tierra o material inerte. Recoja la mayor parte del material y elimine el residuo con chorros de agua. La eliminación del material contaminado se debe realizar según las disposiciones del punto 13.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Eventual información sobre la protección individual y la eliminación está disponible en las secciones 8 y 13.

## 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Mantenga el producto lejos de fuentes de calor, chispas y llamas libres; no fume ni use cerillas o mecheros. Sin una adecuada ventilación, los vapores podrían acumularse en el suelo y, en presencia de una fuente de ignición, incendiarse incluso a distancia, con el peligro de un retorno de llama. Evite la acumulación de cargas electrostáticas. No coma, beba ni fume durante el uso. Quítese las prendas contaminadas y los dispositivos de protección antes de acceder a la zona destinada a comer. Evite la dispersión del producto en el ambiente.

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

Conserve el producto solamente en el envase original. Conserve el producto en un lugar fresco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor, llamas libres, chispas y otras fuentes de ignición. Conserve los recipientes alejados de eventuales materiales incompatibles, verificando la sección 10.

### 7.3. Usos específicos finales

Información no disponible.

## 8. EControles de exposición/protección individual

8.1. **Parámetros de control** Información no disponible.

8.2. **Controles de la exposición** Considerado que el uso de medidas técnicas adecuadas debería siempre tener la prioridad respecto a los equipos de protección personales, asegurar una buena ventilación en el lugar de trabajo a través de una eficaz aspiración local. Los dispositivos de protección personales deben ser conformes a las normativas vigentes abajo indicadas.

**PROTECCIÓN DE LAS MANOS** Proteger las manos con guantes de trabajo de categoría II (ref. Directiva 89/686/CEE y norma EN 374) de PVC, neopreno, nitrilo o equivalentes. Para la elección definitiva del material de los guantes de trabajo se deben considerar: degradación, tiempo de ruptura y permeabilidad. En el caso de preparados para la resistencia de los guantes de trabajo, ésta debe ser verificada antes del uso dado que no es previsible. Los guantes tienen un tiempo de uso que depende de la duración de la exposición.

**PROTECCIÓN DE LOS OJOS** Usar gafas de protección de montura integral, herméticas (ref. norma EN 166).

**PROTECCIÓN DE LA PIEL** Usar indumentos de trabajo con mangas largas y calzado de protección para uso profesional de categoría II (ref. Directiva 89/686/CEE y norma EN 344). Lavarse con agua y jabón después de haber extraído los indumentos de protección.

**PROTECCIÓN RESPIRATORIA** En caso de superación del valor umbral (si está disponible) de una o varias sustancias presentes en el preparado, referido a la exposición diaria en el ambiente de trabajo o a una fracción establecida por el servicio de prevención y protección de la empresa, usar una mascarilla con filtro de tipo B o de tipo universal. Elegir la clase de la misma (1, 2 o 3) según la concentración límite de utilización (ref. norma EN 141).

En caso de ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador, es necesario utilizar equipos de protección de las vías respiratorias (como máscaras del tipo antedicho). La protección ofrecida por las mascarillas es, en todo caso, limitada.

En caso de que la sustancia considerada sea inodora o su umbral olfativo sea superior al correspondiente límite de exposición y en caso de emergencia, o cuando los niveles de exposición se desconozcan o bien la concentración de oxígeno en el ambiente de trabajo sea inferior al 17% en volumen, usar un auto-respirador de aire comprimido de circuito abierto (ref. norma EN 137) o bien respirador con toma de aire exterior para el uso con mascarilla entera, semi-mascarilla o boquilla (ref. norma EN 138).

Prever un sistema para el lavado ocular y una ducha de emergencia.

### CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN AMBIENTAL

Las emisiones de los procesos productivos, incluidas las de los dispositivos de ventilación, deberían ser controladas para garantizar el respeto de la normativa de protección ambiental.

## 9. Propiedades físicas y químicas

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

Estado físico	líquido
Color	ligeramente amarillento
Olor	inadvertible
Umbral olfativo	No disponible.
pH	No disponible.
Punto de fusión / punto de congelación	No disponible.
Punto inicial de ebullición	No disponible.
Intervalo de ebullición	No disponible.
Punto de inflamación	> 60 °C.
Tasa de evaporación	No disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No disponible.
Límite inferior de inflamabilidad	No disponible.
Límite superior de inflamabilidad	No disponible.
Límite inferior de explosividad	No disponible.
Límite superior de explosividad	No disponible.
Presión de vapor	0,01 mm Hg
Densidad de vapor	No disponible.
Densidad relativa	1,180 Kg/l
Solubilidad	insoluble
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No disponible.
Temperatura de auto-inflamación	No disponible.
Temperatura de descomposición	No disponible.
Viscosidad	No disponible.
Propiedades explosivas	No disponible.
Propiedades comburentes	No disponible.

9.2. Información adicional Información no disponible.

## 10. Estabilidad y reactividad

- 10.1. **Reactividad** Si entra en contacto con fuertes agentes oxidantes, reductivos, ácidos o bases fuertes, pueden producirse reacciones exotérmicas.
- 10.2. **Estabilidad química** Temperaturas demasiado elevadas pueden provocar una descomposición térmica.
- 10.3. **Posibilidad de reacciones peligrosas** Véase el párrafo 10.1.
- 10.4. **Condiciones que deben evitarse** Evite el recalentamiento.
- 10.5. **Materiales incompatibles** Agentes oxidantes o reductores. Ácidos o bases fuertes.
- 10.6. **Productos de descomposición peligrosos** En caso de descomposición térmica o incendio, se pueden liberar gases y vapores potencialmente perjudiciales para la salud.

## 11. Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Efectos agudos: al entrar en contacto con la piel se presenta irritación con eritema, edema, sequedad y fisuras. La inhalación de los vapores puede causar moderada irritación de las vías respiratorias superiores. Su ingestión puede producir trastornos de salud, entre los cuales, dolores abdominales con ardor, náusea y vómito.

El contacto del producto con la piel causa una sensibilización (dermatitis de contacto) La dermatitis es producto de una inflamación de la piel, que comienza en las zonas cutáneas que entran más veces en contacto con el agente sensibilizante. Las lesiones cutáneas pueden comprender: eritemas, edemas, pápulas, ampollas, pústulas, escamas, grietas y fenómenos exudativos, que cambian según las fases de la enfermedad y de las zonas afectadas. Durante la fase aguda predominan eritema, edema y exudaciones. Durante las fases crónicas predominan escamas, sequedad, fisuras y espesamiento de la piel.

## 12. Información ecológica

El producto debe ser considerado peligroso para el medio ambiente y es tóxico para los organismos acuáticos. Provocar, a largo plazo, efectos negativos en el ambiente acuático.

12.1. Toxicidad Información no disponible.

12.2. Persistencia y degradabilidad Información no disponible.

12.3. Potencial de bioacumulación Información no disponible.

12.4. Movilidad en el suelo Información no disponible.

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje superior al 0,1%.

12.6. Otros efectos adversos Información no disponible.

## 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Reutilizar si es posible. Los desechos del producto tienen que considerarse especialmente peligrosos. La peligrosidad de los residuos que contiene en parte este producto debe valorarse en función de las disposiciones legislativas vigentes.

La eliminación debe encargarse a una sociedad autorizada para la gestión de basuras, según cuanto dispuesto por la normativa nacional y eventualmente local.

Evitar absolutamente la dispersión del producto en el terreno, en alcantarillados o en cursos de agua. El transporte de residuos puede estar sujeto al ADR.

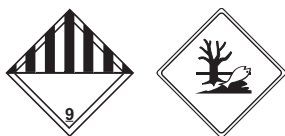
#### EMBALAJES CONTAMINADOS

Los embalajes contaminados deben enviarse a la recuperación o eliminación según las normas nacionales sobre la gestión de residuos.

## 14. Información relativa al transporte

El transporte debe ser realizado por vehículos autorizados al transporte de mercancías peligrosas según las prescripciones de la edición vigente del Acuerdo A.D.R. y las disposiciones nacionales aplicables. Las mercancías deben ser transportadas en sus embalajes originales y, en todo caso, en embalajes de materiales inatacables por el contenido y no susceptibles de generar con éste reacciones peligrosas. Los encargados de la carga y descarga de la mercancía peligrosa deben haber recibido una adecuada formación sobre los riesgos que representa la materia y sobre los eventuales procedimientos que deben ser adoptados en el caso en el que se verifiquen situaciones de emergencia.

Road and rail transport:



Clase ADR/RID: 9 UN: 3082

Packing Group: III

Etiqueta: 9

Nr. Kemler: 90

Limited Quantity: 5 L

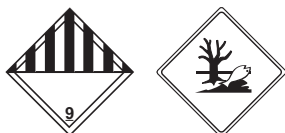
Código de restricción en túnel. (E)

Nombre técnico:

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

(REACTION PRODUCT: BISPHENOL A/F- EPOXY RESIN)

Transporte marítimo:



Clase IMO: 9 UN: 3082

Packing Group: III

Label: 9

EMS: F-A, S-F

Marine Pollutant. YES

Proper Shipping Name:

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

(REACTION PRODUCT: BISPHENOL A/F- EPOXY RESIN)

Transporte aéreo:



IATA: 9 UN: 3082

Packing Group: III

Label: 9

Cargo:

Instrucciones embalaje: 964 Cantidad máxima: 450 L

Pass.:

Instrucciones embalaje: 964 Cantidad máxima: 450 L

Instrucciones especiales: A97, A158

Proper Shipping Name:

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

(REACTION PRODUCT: BISPHENOL A/F- EPOXY RESIN)



## 15. Información reglamentaria

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

Categoría Seveso	9ii	
Restricciones relativas al producto o a las sustancias contenidas según el anexo XVII Reglamento (CE) 1907/2006		Producto. Punto. 3
Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH)		Ninguna.
Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH)		Ninguna.
Sustancias sujetas a obligación de notificación de exportación Reg. (CE) 689/2008		Ninguna.
Sustancias sujetas a la Convención de Rotterdam		Ninguna.
Sustancias sujetas a la Convención de Estocolmo		Ninguna.
Controles sanitarios		Los trabajadores expuestos a este agente químico no deben ser sometidos a la vigilancia sanitaria, siempre y cuando los resultados de la evaluación de los riesgos demuestren que existe sólo un moderado riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores y que las medidas previstas por la directiva 98/24/CE estén siendo respetadas y sean suficientes para reducir el riesgo.

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No ha sido elaborada una evaluación de seguridad química para la mezcla y las sustancias en ella contenidas.

## 16. Otra información

	Texto de las indicaciones de peligro (H) citadas en la secciones 2-3 de la ficha:
Skin Irrit. 2	Irritación cutáneas, categoría 2
Skin Sens. 1	Sensibilización cutánea, categoría 1
Aquatic Chronic 2	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónico, categoría 2
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
	Texto de las frases de riesgo (R) citadas en la secciones 2-3 de la ficha:
R51/53	TÓXICO PARA LOS ORGANISMOS ACUÁTICOS, PUEDE PROVOCAR A LARGO PLAZO EFECTOS NEGATIVOS EN EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO.

## LEYENDA:

- ADR	Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera
- CAS NUMBER	Número del Chemical Abstract Service
- CE50	Concentración que tiene efecto sobre el 50 % de la población sometida a prueba
- CE NUMBER	Número identificativo en ESIS (archivo europeo de las sustancias existentes)
- CLP	Reglamento CE 1272/2008
- DNEL	Nivel derivado sin efecto
- EmS	Emergency Schedule
- GHS	Sistema armonizado global para la clasificación y el etiquetado de los productos químicos
- IATA DGR	Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas de la Asociación internacional de transporte aéreo
- IC50	Concentración de inmovilización del 50 % de la población sometida a prueba
- IMDG	Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas
- IMO	International Maritime Organization
- INDEX NUMBER	Número identificativo en el anexo VI del CLP
- LC50	Concentración letal 50 %
- LD50	Dosis letal 50 %
- OEL	Nivel de exposición ocupacional
- PBT	Persistente, bioacumulable y tóxico según el REACH
- PEC	Concentración ambiental previsible
- PEL	Nivel previsible de exposición
- PNEC	Concentración previsible sin efectos
- REACH	Reglamento CE 1907/2006
- RID	Reglamento para el transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
- TLV	Valor límite de umbral
- TLV VALOR MÁXIMO	Concentración que no se debe superar en ningún momento de la exposición laboral.
- TWA STEL	Límite de exposición a corto plazo
- TWA	Límite de exposición media ponderada
- VOC	Compuesto orgánico volátil
- vPvB	Muy persistente y muy bioacumulable según el REACH.

## BIBLIOGRAFÍA GENERAL:

1. Directiva 1999/45/CE y sucesivas modificaciones
2. Directiva 67/548/CEE y sucesivas modificaciones y ajustes
3. Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
4. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
5. Reglamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
6. Reglamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo
7. Reglamento (CE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
8. The Merck Index. Ed. 10
9. Handling Chemical Safety
10. NIOSH - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
11. INRS - Fiche Toxicologique
12. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
13. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989
14. Sitio web Agencia ECHA

**Nota para el usuario:**

La información contenida en esta ficha se basa en los conocimientos disponibles hasta la fecha de la última versión. El usuario debe cerciorarse de la idoneidad y la integridad de la información en lo que se refiere al específico uso del producto.

Este documento no debe ser interpretado como garantía de alguna propiedad específica del producto.

Visto que la utilización del producto no puede ser controlada directamente por nosotros, será obligación del usuario respetar, bajo su responsabilidad, las leyes y las disposiciones vigentes en lo que se refiere a higiene y seguridad. No se asumen responsabilidades por usos inadecuados.

Ofrezca una adecuada formación al personal encargado del uso de productos químicos.

**Modificaciones con respecto a la revisión precedente:**

Han sido realizadas variaciones en las siguientes secciones:

01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 06 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.