

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

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** RM 700 Comp A
- **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconejados** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Utilización del producto / de la elaboración** Resina de inyección para la fijación de tamices y anclajes en hormigón.
- **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**
Hilti, Inc.
5400 South 122nd East Ave.
US-Tulsa, OK 74146
Phone: (800) 879-8000
Fax: (800) 879-7000
Español: (800) 879-5000
- **Área de información:**
chemicals.hse@hilti.com
Véase capítulo 16
- **Teléfono de emergencia:**
Tox Info Suisse - 24 h Service
Tel.: 0041 / 44 251 51 51 (international)
- Chem-Trec
Tel.: 1 800 424 9300

2 Identificación de los peligros

- **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
Irrit. cut. 2 H315 Provoca irritación cutánea.
Irrit. oc. 2A H319 Provoca irritación ocular grave.
Sens. cut. 1 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- **Elementos de la etiqueta**
- **Elementos de las etiquetas del SAM**
El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).
- **Pictogramas de peligro**



GHS07

- **Palabra de advertencia** Atención
- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina resinas epoxi
(peso molecular medio = 700)
oxirano, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] derivados
- **Indicaciones de peligro**
H315 Provoca irritación cutánea.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- **Consejos de prudencia**
P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P305+P351+P338 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.
P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
- **Sistema de clasificación:**
- **NFPA clasificación (escala 0-4)**



salud = 1
fuego = 1
reactividad = 0

- **Otros peligros**
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

US

(se continua en página 2)



Nombre comercial: RM 700 Comp A

(se continua en página 1)

3 Composición/información sobre los componentes

- **Caracterización química:** Mezclas
- **Descripción .**

- **Componentes peligrosos:**

25068-38-6	producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina resinas epoxi (peso molecular medio = 700)	50-100%
68609-97-2	oxirano, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] derivados	25-50%
26142-30-3	Polyglykoldiglycidylether	2,5-10%

- **Avisos adicionales** El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

4 Primeros auxilios

- **Descripción de los primeros auxilios**
- **Instrucciones generales:** Eliminar inmediatamente toda prenda ensuciada con el producto.
- **En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.
- **En caso de contacto con la piel:**
Visitar al médico si existe escozor continuado de piel.
Lavar enseguida con agua.
- **En caso de con los ojos:**
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.
- **En caso de ingestión:** Consultar inmediatamente al médico
- **Avisos para el médico:**
- **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
No existen más datos relevantes disponibles.

5 Medidas de lucha contra incendios

- **Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras adecuadas:**
Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO₂), espuma o polvo seco. Combatir incendios mayores con de agua pulverizada o espuma resistente al alcohol.
- **Sustancias extintoras inadecuadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro
- **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.
- **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:**
En caso de incendio, usar aparato de respiración autónomo
Llevar puesto traje de protección completa

6 Medidas en caso de vertido accidental

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
Ante la presencia de vapores /polvo /aerosoles, utilizar protección respiratoria.
- **Precauciones relativas al medio ambiente:** Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.
- **Métodos y material de contención y de limpieza:**
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
Asegurar ventilación suficiente.
- **Referencia a otras secciones**
Las informaciones para una manipulación segura, véase capítulo 7.
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

7 Manipulación y almacenamiento

- **Manejo:**
- **Precauciones para una manipulación segura**
Utilizable solo en zonas bien aireadas.
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
Evitar la formación de aerosoles.
- **Prevención de incendios y explosiones:** No requiere medidas especiales.
- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenaje:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Cerrar el contenedor a tope, seco y almacenar a 5 - 25 °C / 41-77 °F.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No necesario
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:** Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- **Clase de almacenaje:** 12

(se continua en página 3)

Nombre comercial: RM 700 Comp A

(se continua en página 2)

· Usos específicos finales No existen más datos relevantes disponibles.

8 Controles de exposición/protección individual

- **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.
- **Instrucciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.
- **Controles de la exposición**
- **Equipo de protección personal**
- **Medidas generales de protección e higiene**
Mantener alejado de los productos alimenticios, bebidas y alimentos.
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
Evitar el contacto con los ojos y con la piel.
- **Protección de respiración:**
Si el local está bien ventilado, no es necesario.
Filtro AX.
- **Protección de manos:**
EN 374



Guantes de protección.

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.
Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de sustancias químicas.
Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

- **Material de los guantes** Caucho nitrílico
- **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.
- **Protección de ojos:**
EN 166 + EN 170



Gafas de protección herméticas

- **Protección de cuerpo:**



Ropa de trabajo protectora

9 Propiedades físicas y químicas

- **Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**
- **Datos generales**
- **Aspecto:**
- **Forma:** Liquidez
- **Color:** Incoloro
- **Olor:** Característico
- **Umbral olfativo:** No determinado.
- **valor pH:** No determinado.
- **Modificación de estado**
- **Punto de fusión /campo de fusión:** Indeterminado
- **Punto de ebullición /campo de ebullición:** >200 ° F
- **Punto de inflamación:** No aplicable.
- **Inflamabilidad (sólido, gaseiforme):** No aplicable.
- **Temperatura fulminante:**
- **Temperatura de descomposición:** No determinado.
- **Autoinflamabilidad:** El producto no es autoinflamable.
- **Peligro de explosión:** El producto no es explosivo.
- **Límites de explosión:**
- **Inferior:** No determinado.

(se continua en página 4)



Nombre comercial: RM 700 Comp A

(se continua en página 3)

· Superior:	No determinado.
· Presión de vapor:	No determinado.
· Densidad:	No determinado
· Densidad relativa	No determinado.
· Densidad de vapor	No determinado.
· Velocidad de evaporación	No determinado.
· Solubilidad en / mezclabilidad con Agua:	Poco o no mezclable
· Coefficiente de distribución (n-Octano/agua):	No determinado.
· Viscosidad Dinámica:	No determinado.
· Cinemática:	No determinado.
· Concentración del medio de solución:	
· Medios orgánicos de solución:	0,0 %
· Otros datos	No existen más datos relevantes disponibles.

10 Estabilidad y reactividad

- **Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone con uso adecuado.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas**
Reacciones con ácidos fuertes y medios de oxidación
Reacciones con alcalís fuertes
- **Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Productos de descomposición peligrosos:** Monóxido de carbono y dióxido de carbono

11 Información toxicológica

- **Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda**

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

25068-38-6 producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina resinas epoxi
(peso molecular medio = 700)

Oral	LD50	11400 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	22800 mg/kg (rabbit)

- **Efecto estimulante primario:**
- **En la piel:** Irrita la piel y las mucosas.
- **En el ojo:** Produce irritaciones.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea** Posible sensibilización al contacto con la piel
- **Instrucciones adicionales toxicológicas:**
En conformidad con el procedimiento de cálculo contenido en la última versión de la Normativa General de Clasificación de la CE para Preparados, el producto tiene los siguientes riesgos:
Irritante

· **IARC (International Agency for Research on Cancer)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **NTP (National Toxicology Program)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **OSHA-Ca (Occupational Safety & Health Administration)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

12 Información ecológica

- **Toxicidad**

· **Toxicidad acuática**

25068-38-6 producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina resinas epoxi
(peso molecular medio = 700)

EC50/48h	9,4 mg/l (Algae)
	1,7 mg/l (magna daphnia)
EC50/96h	1,2 mg/l (fish)

- **Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Comportamiento en sistemas ecológicos:**
- **Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 5)

Nombre comercial: RM 700 Comp A

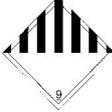
(se continua en página 4)

- **Efectos ecotóxicos:**
- **Observación:** Tóxico para peces.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Instrucciones generales:**
Nivel de riesgo para el agua 2 (autoclasiación): peligroso para el agua tóxico para organismos acuáticos
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

13 Consideraciones relativas a la eliminación

- **Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**
Para la eliminación se han de seguir, las reglamentaciones locales al respecto.
Entregar a un gestor de residuos peligrosos.
- **Embalajes no purificados:**
- **Recomendación:** El envase o embalaje debe desecharse según el Decreto sobre a envases y embalajes.

14 Información relativa al transporte

· Número ONU	UN3082
· IMDG	
· Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
· IMDG	(reaction product: bisphenol-A-epichlorhydrin epoxy resin (average MW = 700)), MARINE POLLUTANT
· Clase(s) de peligro para el transporte	
· IMDG	
 	
· Class	9 Materias y objetos peligrosos diversos
· Label	9
· Grupo de embalaje	III
· IMDG	
· Peligros para el medio ambiente:	El producto contiene materias peligrosas para el medio ambiente: producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina resinas epoxi (peso molecular medio = 700)
· Contaminante Marino:	Sí
· Marcado especial (IATA):	Símbolo (pez y árbol) Símbolo (pez y árbol)
· Precauciones particulares para los usuarios	No aplicable.
· Número Kemler:	90
· Número EMS:	F-A,S-F
· Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC	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-, -

(se continua en página 6)



Nombre comercial: RM 700 Comp A

(se continua en página 5)

15 Información reglamentaria

- Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
- Sara

- **Sección 355 (Extremely hazardous substances)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

- **Título SARA III, sección 313**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

- **Estado de inventario TSCA**

todos los componentes están incluidos en una lista

- **Proposition 65**

- **Productos químicos que causan cáncer**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

- **Categorías Cancerogenity**

- **EPA (Environmental Protection Agency)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

- **TLV (valor límite umbral establecido por ACGIH)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

- **MAK (concentración máxima lugar de trabajo alemán)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

- **NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

- **Directiva 2012/18/UE**

- **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** ninguno de los componentes está incluido en una lista

- **Reglamento nacional:**

- **Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:** Tener en cuenta las limitaciones de empleo para los jóvenes.
- **Evaluación de la seguridad química:** No exigible

16 Otra información

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

- **Persona de contacto:**

Hilti Corporation
 Business Unit Chemicals
 Quality/Safety/Environment
 FL-9494 Schaan / Liechtenstein

chemicals.hse@hilti.com

Tel.: +423 234 3004

FAX.: +423 234 3462

- **Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Accord européen sur le transport 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

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

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)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Irrit. cut. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Irrit. oc. 2A: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2A

Sens. cut. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

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

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

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** **RM 700 Comp B**
- **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**
 Hilti, Inc.
 5400 South 122nd East Ave.
 US-Tulsa, OK 74146
 Phone: (800) 879-8000
 Fax: (800) 879-7000
 Español: (800) 879-5000
- **Área de información:**
 chemicals.hse@hilti.com
 Véase capítulo 16
- **Teléfono de emergencia:**
 Tox Info Suisse - 24 h Service
 Tel.: 0041 / 44 251 51 51 (international)
- Chem-Trec
 Tel.: 1 800 424 9300

2 Identificación de los peligros

- **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
 Tox. ag. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.
 Corr. cut. 1B H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
 Les. oc. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.
 Sens. cut. 1 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
 Repr. 2 H361 Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto.
 STOT única 3 H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- **Elementos de la etiqueta**
- **Elementos de las etiquetas del SAM**
 El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).
- **Pictogramas de peligro**


GHS05 GHS07 GHS08
- **Palabra de advertencia** Peligro
- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**
 2,2'-iminodi(etilamina)
 bisfenol A
 ciclohex-1,2-ilendiamina
 alcohol bencilico
- **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.
 H361 Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto.
 H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- **Consejos de prudencia**
 P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
 P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
 P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
 P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
 P305+P351+P338 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.
 P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
- **Sistema de clasificación:**
- **NFPA clasificación (escala 0-4)**


salud = 2
 fuego = 1
 reactividad = 0
- **Otros peligros**
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.

(se continua en página 2)


Nombre comercial: RM 700 Comp B

· mPmB: No aplicable.

(se continua en página 1)

3 Composición/información sobre los componentes

- **Caracterización química: Mezclas**
- **Descripción .**

- **Componentes peligrosos:**

111-40-0	2,2'-iminodi(etilamina)	25-50%
694-83-7	ciclohex-1,2-ilendiamina	25-50%
100-51-6	alcohol bencílico	10-25%
80-05-7	bisfenol A	2,5-10%
84852-15-3	4-nonifenol, ramificado	2-5%
140-31-8	2-piperazin-1-iletilamina	2-5%

- **Avisos adicionales** El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

4 Primeros auxilios

- **Descripción de los primeros auxilios**
- **En caso de inhalación del producto:** En caso de trastornos, prestar asistencia médica a la(s) persona(s) afectada(s)
- **En caso de contacto con la piel:** Lavar en seguida con agua y jabón, enjuaguando bien.
- **En caso de con los ojos:**
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.
- **En caso de ingestión:** Beber mucha agua a respirar aire fresco. Solicitar asistencia médica inmediatamente.
- **Avisos para el médico:**
- **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
No existen más datos relevantes disponibles.

5 Medidas de lucha contra incendios

- **Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras adecuadas:**
Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO₂), espuma o polvo seco. Combatir incendios mayores con de agua pulverizada o espuma resistente al alcohol.
- **Sustancias extintoras inadecuadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro
- **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.
- **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:**
En caso de incendio, usar aparato de respiración autónomo
Llevar puesto traje de protección completa
Poner la protección respiratoria.

6 Medidas en caso de vertido accidental

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
Ante la presencia de vapores /polvo /aerosoles, utilizar protección respiratoria.
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
- **Precauciones relativas al medio ambiente:** Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.
- **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 ventilación suficiente.
- **Referencia a otras secciones**
Las informaciones para una manipulación segura, véase capítulo 7.
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

7 Manipulación y almacenamiento

- **Manejo:**
- **Precauciones para una manipulación segura**
Utilizable solo en zonas bien aireadas.
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
Evitar la formación de aerosoles.
- **Prevención de incendios y explosiones:** No requiere medidas especiales.

(se continua en página 3)

Nombre comercial: RM 700 Comp B

(se continua en página 2)

- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenaje:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Cerrar el contenedor a tope, seco y almacenar a 5 - 25 °C / 41-77 °F.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No necesario
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
El depósito solamente se podrá conservar en lugar bien ventilado.
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- **Clase de almacenaje:** 8 A
- **Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

8 Controles de exposición/protección individual

- **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.
- **Instrucciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.
- **Controles de la exposición**
- **Equipo de protección personal**
- **Medidas generales de protección e higiene**
Mantener alejado de los productos alimenticios, bebidas y alimentos.
Quitarse inmediatamente ropa ensuciada o impregnada.
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
Evitar el contacto con los ojos y con la piel.
- **Protección de respiración:**
Si el local está bien ventilado, no es necesario.
Filtro AX.
- **Protección de manos:**
EN 374



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** Caucho nitrílico
- **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.
- **Protección de ojos:**



Gafas de protección herméticas

EN 166 + EN 170

- **Protección de cuerpo:**



Ropa de trabajo protectora

9 Propiedades físicas y químicas

- **Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**
- **Datos generales**
- **Aspecto:**
- **Forma:** Liquidez
- **Color:** Azul
- **Olor:** Aminoide
- **Umbral olfativo:** No determinado.
- **valor pH:** Alcalino
- **Modificación de estado**
- **Punto de fusión /campo de fusión:** Indeterminado
- **Punto de ebullición /campo de ebullición:** 155-401 ° F
- **Punto de inflamación:** No aplicable.
- **Inflamabilidad (sólido, gaseiforme):** No aplicable.

(se continua en página 4)

Nombre comercial: RM 700 Comp B

(se continua en página 3)

· Temperatura fulminante:	
· Temperatura de descomposición:	No determinado.
· Autoinflamabilidad:	El producto no es autoinflamable.
· Peligro de explosión:	El producto no es explosivo.
· Límites de explosión:	
· Inferior:	No determinado.
· Superior:	No determinado.
· Presión de vapor:	No determinado.
· Densidad:	No determinado
· Densidad relativa	No determinado.
· Densidad de vapor	No determinado.
· Velocidad de evaporación	No determinado.
· Solubilidad en / mezclabilidad con Agua:	Poco o no mezclable
· Coefficiente de distribución (n-Octano/agua):	No determinado.
· Viscosidad	
· Dinámica:	No determinado.
· Cinemática:	No determinado.
· Concentración del medio de solución:	
· Medios orgánicos de solución:	0,0 %
· Otros datos	No existen más datos relevantes disponibles.

10 Estabilidad y reactividad

- **Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone con uso adecuado.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas**
Reacciones con ácidos fuertes y medios de oxidación
Reacciones con alcalis fuertes
- **Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Productos de descomposición peligrosos:**
Monóxido de carbono y dióxido de carbono
Aldehidos

11 Información toxicológica

- **Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda**
- **Efecto estimulante primario:**
- **En la piel:** Efecto cáustico en la piel y las mucosas.
- **En el ojo:** Fuerte efecto cáustico
- **Sensibilización respiratoria o cutánea** Posible sensibilización al contacto con la piel
- **Instrucciones adicionales toxicológicas:**
En conformidad con el procedimiento de cálculo contenido en la última versión de la Normativa General de Clasificación de la CE para Preparados, el producto tiene los siguientes riesgos:
Nocivo
Corrosivo
Irritante
La ingestión produce un fuerte efecto cáustico en la boca y la faringe, así como el peligro de perforación del esófago y estómago.
- **IARC (International Agency for Research on Cancer)**
ninguno de los componentes está incluido en una lista
- **NTP (National Toxicology Program)**
ninguno de los componentes está incluido en una lista
- **OSHA-Ca (Occupational Safety & Health Administration)**
ninguno de los componentes está incluido en una lista
- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
Repr. 2

12 Información ecológica

- **Toxicidad**
- **Toxicidad acuática** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 5)



Nombre comercial: RM 700 Comp B

(se continua en página 4)

- **Comportamiento en sistemas ecológicos:**
- **Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Efectos ecotóxicos:**
- **Observación:** Tóxico para peces.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Instrucciones generales:**
En estado no diluido o no neutralizado, no verter en el alcantarillado o en otros sistemas de desagüe.
tóxico para organismos acuáticos
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

13 Consideraciones relativas a la eliminación

- **Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**
Para la eliminación se han de seguir, las reglamentaciones locales al respecto.
Entregar a un gestor de residuos peligrosos.
- **Embalajes no purificados:**
- **Recomendación:** El envase o embalaje debe desecharse según el Decreto sobre a envases y embalajes.

14 Información relativa al transporte

· Número ONU	
· ADR, IATA	suprimido
· IMDG	UN1760
· Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	
· ADR	suprimido
· IMDG	CORROSIVE LIQUID, N.O.S.
· Clase(s) de peligro para el transporte	-
· IMDG	
	
· Class	9 Materias y objetos peligrosos diversos
· Label	9
· Grupo de embalaje	-
· Peligros para el medio ambiente:	
· Contaminante Marino:	No Símbolo (pez y árbol)
· Precauciones particulares para los usuarios	No aplicable.
· Número EMS:	F-A,S-B
· Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC	No aplicable.
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	UN-, -

15 Información reglamentaria

- **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Sara**

· **Sección 355 (Extremely hazardous substances)**
ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Título SARA III, sección 313**
80-05-7 | bisfenol A

· **Estado de inventario TSCA**
todos los componentes están incluidos en una lista

· **Proposition 65**

· **Productos químicos que causan cáncer**
ninguno de los componentes está incluido en una lista

(se continua en página 6)


Nombre comercial: RM 700 Comp B

(se continua en página 5)

· Categorías Cancerogenity
· EPA (Environmental Protection Agency)

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· TLV (valor límite umbral establecido por ACGIH)

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· MAK (concentración máxima lugar de trabajo alemán)

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health)

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· Directiva 2012/18/UE
· Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I ninguno de los componentes está incluido en una lista

· Categoría Seveso E2 Peligroso para el medio ambiente acuático

· Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior 200 t

· Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior 500 t

· Reglamento nacional:
· Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo: Tener en cuenta las limitaciones de empleo para los jóvenes.

· Evaluación de la seguridad química: No exigible

16 Otra información

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

· Persona de contacto:

Hilti Corporation

Business Unit Chemicals

Quality/Safety/Environment

FL-9494 Schaan / Liechtenstein

chemicals.hse@hilti.com

Tel.: +423 234 3004

FAX.: +423 234 3462

· Abreviaturas y acrónimos:

ADR: Accord européen sur le transport 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

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

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)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Tox. ag. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Corr. cut. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B

Les. oc. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1

Sens. cut. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

Repr. 2: Reproductive toxicity, Hazard Category 2

STOT única 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

· * Datos modificados en relación a la versión anterior

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

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** RM 700 Comp C
- **Número CAS:**
14808-60-7
- **Número CE:**
238-878-4
- **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Utilización del producto / de la elaboración** Resina de inyección para la fijación de tamices y anclajes en hormigón.
- **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**
Hilti, Inc.
5400 South 122nd East Ave.
US-Tulsa, OK 74146
Phone: (800) 879-8000
Fax: (800) 879-7000
Español: (800) 879-5000
- **Área de información:**
chemicals.hse@hilti.com
Véase capítulo 16
- **Teléfono de emergencia:**
Tox Info Suisse - 24 h Service
Tel.: 0041 / 44 251 51 51 (international)
- Chem-Trec
Tel.: 1 800 424 9300

2 Identificación de los peligros

- **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
Carc. 1A H350 Puede provocar cáncer.
STOT única 3 H335 Puede irritar las vías respiratorias.
STOT repe. 1 H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- **Elementos de la etiqueta**
- **Elementos de las etiquetas del SAM**
La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).
- **Pictogramas de peligro**


 GHS07 GHS08
- **Palabra de advertencia** Peligro
- **Indicaciones de peligro**
H350 Puede provocar cáncer.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- **Consejos de prudencia**
P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P260 No respirar el polvo.
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P314 Consultar a un médico en caso de malestar.
- **Sistema de clasificación:**
- **NFPA clasificación (escala 0-4)**

 salud = 2
 fuego = 0
 reactividad = 0
- **Otros peligros**
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

US

(se continua en página 2)



Nombre comercial: RM 700 Comp C

(se continua en página 1)

3 Composición/información sobre los componentes

- **Caracterización química: Sustancias**
- **Denominación N° CAS**
14808-60-7 cuarzo (SiO₂)
- **Número(s) de identificación**
- **Número CE:** 238-878-4

4 Primeros auxilios

- **Descripción de los primeros auxilios**
- **En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.
- **En caso de contacto con la piel:**
Lavar en seguida con agua y jabón, enjuagando bien.
Visitar al médico si existe escozor continuado de piel.
- **En caso de con los ojos:**
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.
- **En caso de ingestión:** Mandarlo al médico
- **Avisos para el médico:**
- **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
No existen más datos relevantes disponibles.

5 Medidas de lucha contra incendios

- **Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras adecuadas:**
Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO₂), espuma o polvo seco. Combatir incendios mayores con de agua pulverizada o espuma resistente al alcohol.
- **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** No requiere medidas especiales.

6 Medidas en caso de vertido accidental

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia** Asegurarse de que haya suficiente ventilación.
- **Precauciones relativas al medio ambiente:** No requiere medidas especiales.
- **Métodos y material de contención y de limpieza:**
Desechar el material contaminado como vertido según item 13.
Asegurar ventilación suficiente.
- **Referencia a otras secciones**
Las informaciones para una manipulación segura, véase capítulo 7.
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

7 Manipulación y almacenamiento

- **Manejo:**
- **Precauciones para una manipulación segura**
Mantener el depósito cerrado de forma estanca
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
Abrir y manejar el recipiente con cuidado.
Evitar la formación de polvo.
- **Prevención de incendios y explosiones:** Mantener disponibles las máscaras anti-sofocación.
- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenaje:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Cerrar el contenedor a tope, seco y almacenar a 10 - 25 °C / 50-77 °F.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No necesario
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:** Ningunos, -as
- **Clase de almacenaje:** 6.1 D
- **Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

US

(se continua en página 3)

Nombre comercial: RM 700 Comp C

(se continua en página 2)

8 Controles de exposición/protección individual

- **Parámetros de control**

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

14808-60-7 cuarzo (SiO₂)

PEL (US)	see Quartz listing
REL (US)	Valor de larga duración: 0,05* mg/m ³ *respirable dust; See Pocket Guide App. A
TLV (US)	Valor de larga duración: 0,025* mg/m ³ *as respirable fraction

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

- **Controles de la exposición**

- **Equipo de protección personal**

- **Medidas generales de protección e higiene**

No respirar el polvo /humo /neblina.

Mantener alejado de los productos alimenticios, bebidas y alimentos.

Quitarse inmediatamente ropa ensuciada o impregnada.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

- **Protección de respiración:**

Se recomienda protección respiratoria.

Aparato de filtro durante corto espacio de tiempo

Filtro AX.

- **Protección de manos:**



Guantes de protección.

EN 374

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

- **Material de los guantes** Caucho nitrílico

- **Protección de ojos:**



Gafas de protección herméticas

EN 166 + EN 170

- **Protección de cuerpo:**



Ropa de trabajo protectora

9 Propiedades físicas y químicas

- **Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

- **Datos generales**

- **Aspecto:**

Forma:	Pólvora
Color:	Crema
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No determinado.

- **valor pH:** No aplicable.

- **Modificación de estado**

Punto de fusión /campo de fusión: Indeterminado

Punto de ebullición /campo de ebullición: Indeterminado

- **Punto de inflamación:** No aplicable.

- **Inflamabilidad (sólido, gaseiforme):** La sustancia no es inflamable

- **Temperatura fulminante:**

Temperatura de descomposición: No determinado.

- **Autoinflamabilidad:** No determinado.

- **Peligro de explosión:** El producto no es explosivo.

- **Límites de explosión:**

Inferior: No determinado.

(se continua en página 4)

Nombre comercial: RM 700 Comp C

(se continua en página 3)

· Superior:	No determinado.
· Presión de vapor:	No aplicable.
· Densidad:	No determinado
· Densidad relativa	No determinado.
· Densidad de vapor	No aplicable.
· Velocidad de evaporación	No aplicable.
· Solubilidad en / mezclabilidad con Agua:	Insoluble
· Coefficiente de distribución (n-Octano/agua):	No determinado.
· Viscosidad	
· Dinámica:	No aplicable.
· Cinemática:	No aplicable.
· Medios orgánicos de solución:	0,0 %
· Otros datos	No existen más datos relevantes disponibles.

10 Estabilidad y reactividad

- **Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone con uso adecuado.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Productos de descomposición peligrosos:** No se conocen productos de descomposición peligrosos

11 Información toxicológica

- **Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda**
- **Efecto estimulante primario:**
- **En la piel:** No produce irritaciones.
- **En el ojo:** Moderate eye irritation
- **Sensibilización respiratoria o cutánea** No se conoce ningún efecto sensibilizador
- **Instrucciones adicionales toxicológicas:**

· **IARC (International Agency for Research on Cancer)**

14808-60-7 | Quarz

1

· **NTP (National Toxicology Program)**

14808-60-7 | Quarz

· **OSHA-Ca (Occupational Safety & Health Administration)**

No contiene la sustancia.

- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
Carc. 1A

12 Información ecológica

- **Toxicidad**
- **Toxicidad acuática** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Comportamiento en sistemas ecológicos:**
- **Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

13 Consideraciones relativas a la eliminación

- **Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:** Para la eliminación se han de seguir, las reglamentaciones locales al respecto.
- **Embalajes no purificados:**
- **Recomendación:** El envase o embalaje debe desecharse según el Decreto sobre a envases y embalajes.

US

(se continua en página 5)



Nombre comercial: RM 700 Comp C

(se continua en página 4)

14 Información relativa al transporte

· Número ONU	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	suprimido
· Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	suprimido
· Clase(s) de peligro para el transporte	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· Clase	suprimido
· Grupo de embalaje	
· ADR, IMDG, IATA	suprimido
· Peligros para el medio ambiente:	
· Contaminante Marino:	No
· Precauciones particulares para los usuarios	No aplicable.
· Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC	No aplicable.
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	-

15 Información reglamentaria

- Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
- Sara

- Sección 355 (Extremely hazardous substances)

No contiene la sustancia.

- Título SARA III, sección 313

No contiene la sustancia.

- Estado de inventario TSCA

Contiene la sustancia.

- Proposition 65

- Productos químicos que causan cáncer

14808-60-7 | Quarz

- Categorías Cancerogenity

- EPA (Environmental Protection Agency)

No contiene la sustancia.

- TLV (valor límite umbral establecido por ACGIH)

14808-60-7 | Quarz

- MAK (concentración máxima lugar de trabajo alemán)

14808-60-7 | Quarz

- NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health)

14808-60-7 | Quarz

- Directiva 2012/18/UE

- Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I No contiene la sustancia.

- Reglamento nacional:

- Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo: Tener en cuenta las limitaciones de empleo para los jóvenes.

- Evaluación de la seguridad química: No exigible

16 Otra información

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

- Persona de contacto:

Hilti Corporation
 Business Unit Chemicals
 Quality/Safety/Environment
 FL-9494 Schaan / Liechtenstein

chemicals.hse@hilti.com

Tel.: +423 234 3004

FAX.: +423 234 3462

- Abreviaturas y acrónimos:

ADR: Accord européen sur le transport 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
 ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

(se continua en página 6)

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

fecha de impresión 25.06.2015

Número de versión 1

Revisión: 25.06.2015

Nombre comercial: RM 700 Comp C

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
NFPA: National Fire Protection Association (USA)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Carc. 1A: Carcinogenicity, Hazard Category 1A
STOT única 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
STOT repe. 1: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 1

(se continua en página 5)

US