





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

- **Datos el producto**
- **Nombre comercial: CM 405-1 Komponente B**
- **Utilización del producto / de la elaboración** Química de construcción
- **Fabricante/distribuidor:**
Hilti Española S.A.
Fuente de la Mora 2 - Edificio 1
ES-28050 Madrid
- **Área de información:** Véase capítulo 16
- **Información de emergencia**
Tel.: 0034 91 / 334-2200
Fax.: 0034 91 / 358-0046
Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum - 24 h Service
Tel.: 0041 / 1 251 51 51 (international)

2 Composición/información sobre los componentes

- **Caracterización química**
- **Descripción** Mezcla: compuesta de las siguientes sustancias.

- **Componentes peligrosos:**

CAS: 2855-13-2 EINECS: 220-666-8	3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina	 C; R 21/22-34-43-52/53	25-50%
CAS: 100-51-6 EINECS: 202-859-9	alcohol bencilico	 Xn; R 20/22	25-50%
CAS: 25620-58-0 EINECS: 247-134-8	trimetilhexano-1,6-diamina	 C; R 22-34-43	10-25%
CAS: 80-05-7 EINECS: 201-245-8	4,4'-isopropilidendifenol	 Xi; R 36/37/38-43	2,5-10%

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

3 Identificación de peligros

- **Descripción del riesgo:**



C Corrosivo

- **Indicaciones adicionales sobre los riesgos para personas y el medio ambiente:**
R 20/21/22 Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.
R 34 Provoca quemaduras.
R 43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R 52/53 Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- **Sistema de clasificación:**
La clasificación corresponde a las listas actuales de la CE, añadiéndose datos procedentes de la literatura especializada, relativos a empresas y las reglamentaciones nacionales, que se deben además observar en el capítulo 15.

4 Primeros auxilios

- **En caso de inhalación del producto:**
Sacar al afectado al aire libre y acostarlo
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:** Enjuagar durante varios minutos los ojos entornados con agua corriente y consultar el médico.
- **En caso de ingestión:**
Beber mucha agua a respirar aire fresco. Solicitar asistencia médica inmediatamente.
Si la persona vomita estando tendida sobre la espalda, girarla hasta colocarla de costado.

5 Medidas de lucha contra incendios

- **Sustancias extintoras adecuadas:**
CO2, polvo de extinción o chorro de agua chispeante. Combatir incendios mayores con chorro de agua chispeante o espuma resistente al alcohol.
- **Sustancias extintoras inadecuadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro
- **Peligro particular provocado por la sustancia, sus productos de combustión o gases derivados:**
Los vapores liberados son irritantes y tienen un efecto perjudicial para la salud.
- **Equipo especial de protección:** Llevar puesto aparato de protección de respiración independientemente del aire ambiental

Nombre comercial: CM 405-1 Komponente B

(se continua en página 1)

6 Medidas en caso de vertido accidental

- **Medidas de protección relativas a personas:**
Usar ropa de protección personal.
Asegurarse de que haya suficiente ventilación.
Mantener alejadas focos de ignición.
- **Medidas de protección para el medio ambiente:** Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **Procedimiento de limpieza/recepción:**
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
Utilizar un neutralizador.
Desechar el material contaminado como vertido según item 13.

7 Manipulación y almacenamiento

- **Manejo:**
- **Instrucciones sobre la manipulación segura:**
Mantener el depósito cerrado de forma estanca
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
- **Prevención de incendios y explosiones:** No requiere medidas especiales.
- **Almacenaje:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Cerrar el contenedor a tope, seco y almacenar a 10 - 25°C.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No almacenar junto con alimentos.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:** Almacenar bajo llave y fuera del alcance de los niños.

8 Controles de la exposición/protección personal

- **Instrucciones adicionales sobre el acondicionamiento de instalaciones técnicas:** Sin datos adicionales, ver punto 7.
- **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.
- **Equipo de protección personal**
- **Medidas generales de protección e higiene**
Mantener alejado de alimentos, bebidas y forraje.
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:** Protección respiratoria con ventilación insuficiente.
- **Protección de manos:** Guantes de protección.
- **Material de los guantes:** Caucho natural (Latex)
- **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
- **Protección de cuerpo:** Ropa de trabajo protectora

9 Propiedades físicas y químicas

 · **Datos generales**

Forma:	Líquido
Color:	Amarillo claro
Olor:	Aminoide

 · **Modificación de estado**

Punto de fusión /campo de fusión:	Indeterminado
Punto de ebullición /campo de ebullición:	200°C

 · **Punto de inflamación:** >100°C (DIN 53213)

 · **Temperatura fulminante:**

 · **Temperatura de descomposición:** >200°C

 · **Autoinflamabilidad:** El producto no es autoinflamable.

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

 · **Presión de vapor a 20°C:** 6 Pa

 · **Densidad a 20°C:** 1,0 g/cm³ (DIN 51757)

 · **Solubilidad en / mezclabilidad con**
Agua: Poco o no mezclable

 · **Valor pH a 20°C:** 11

(se continua en página 3)

fecha de impresión 27.04.2004

refundido el 27.04.2004

Nombre comercial: **CM 405-1 Komponente B**

(se continua en página 2)

- **Viscosidad Dinámica a 20°C:** 30-80 mPas (DIN 53788)

10 Estabilidad y reactividad

- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** Estable hasta el punto de ebullición.
- **Materiales que deben evitarse:**
 - ácidos
 - Oxidante potente
- **Reacciones peligrosas** Reacciones con ácidos, alcalis y medios de oxidación
- **Productos peligrosos de descomposición:** Gases /vapores cáusticos

11 Información toxicológica· **Toxicidad aguda:**· **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:****2855-13-2 3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina**

Oral LD50 1030 mg/kg (ratte)

100-51-6 alcohol bencilico

Oral LD50 1230 mg/kg (ratte)

Dermal LD50 2000 mg/kg (rbt)

25620-58-0 trimetilhexano-1,6-diamina

Oral LD50 900 mg/kg (ratte)

- **Efecto estimulante primario:**
- **En la piel:** Efecto cáustico en la piel y las mucosas.
- **En el ojo:** Fuerte efecto cáustico
- **Sensibilización:** 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:
Corrosivo
Nocivo
La ingestión produce un fuerte efecto cáustico en la boca y la faringe, así como el peligro de perforación del esófago y estómago.

12 Información ecológica· **Instrucciones 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.
Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.

13 Consideraciones relativas a la eliminación

- **Producto:**
- **Recomendación:** Para la eliminación se han de seguir, las reglamentaciones locales al respecto.
- **Embalajes no purificados:**
- **Recomendación:** Eliminación conforme a las disposiciones administrativas.

14 Información relativa al transporte· **Transporte terrestre ADR/RID (nacional):**

- **Clase ADR/RID-GGVS/E** 8 Materias corrosivas
- **Número UN:** 2289
- **Grupo de embalaje:** III
- **Denominación del flete** Isoforondiamina

(se continua en página 4)

Nombre comercial: CM 405-1 Komponente B

(se continua en página 3)

· **Observaciones:** Limited quantity: LQ 19· **Transporte/datos adicionales:**

· **Clase IMDG:** 8
· **Número UN:** 2289
· **Label:** 8
· **Grupo de embalaje:** III
· **Número EMS:** F-A,S-B
· **Marine pollutant:** No
· **Nombre técnico correcto:** ISOPHORONEDIAMINE

· **Transporte aéreo ICAO-TI y IATA-DGR:**

· **Clase ICAO/IATA:** 8
· **Número UN/ID:** 2289
· **Label:** 8
· **Grupo de embalaje:** III
· **Nombre técnico correcto:** ISOPHORONEDIAMINE

15 Información reglamentaria

- **Distinción según las directrices de la CEE:** El producto esta marcado y catalogado según las líneas directrices de la CEE / GefStoffV.
- **Letra distintiva y denominación de peligro del producto:**



C Corrosivo

· **Componentes determinantes del peligro para fines del etiquetaje:**

3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina
trimetilhexano-1,6-diamina
4,4'-isopropilidendifenol
alcohol bencilico

· **Frases-R:**

20/21/22 Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.
34 Provoca quemaduras.
43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
52/53 Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

· **Frases-S:**

2 Manténgase fuera del alcance de los niños.
24/25 Evítese el contacto con los ojos y la piel.
26 En caso de contacto con los ojos, lávese inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
28 En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con agua.
36/37/39 Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.
45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).

· **Reglamento nacional:**· **Clase de peligro para el agua:** CPA 2 (autclasificación): peligroso para el agua.**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.

Cambios con respecto a la última edición de fecha 05.03.2004 en los puntos: *

· **Frases R relevantes**

20/22 Nocivo por inhalación y por ingestión.
21/22 Nocivo en contacto con la piel y por ingestión.
22 Nocivo por ingestión.
34 Provoca quemaduras.
36/37/38 Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.
43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
52/53 Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

(se continua en página 5)



fecha de impresión 27.04.2004

refundido el 27.04.2004

Nombre comercial: CM 405-1 Komponente B

(se continua en página 4)

· **Persona de contacto:**

Hilti Corp.
BU Chemicals
Quality/Safety/Environment

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistrasse 26
D-86916 Kaufering
Tel: +49 8191 90 6494
Fax: +49 8191 90 17 6494

· **Interlocutor** Michael Kaindl

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

E