



BE SURE. BUILD SURE.

página: 1/17

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

fecha de impresión 14.04.2025

Revisión: 14.04.2025

Número de versión 58 (sustituye la versión 57)

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

1.1 Identificador de producto

· **Nombre comercial:** MC-BetoSolid SX - Komponente B

· **Número del artículo:** 0045650 000 1

· **1.2 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**

Agente reticulador epoxi

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

· **Fabricante/distribuidor:** MC Construction Chemicals Spain, SL y cía, S en C
P. Industrial de Senyera. C/ de la Sénia, 4.
Senyera 46669. Valencia. Spain
Tel. +34 961 667 009
Fax. +34 961 667 223
www.mc-bauchemie.es

· **Área de información:** Departamento de seguridad del producto
msds@mc-bauchemie.com

· **1.4 Teléfono de emergencia:** Telefon: +49 / (0)700 24112112 (MCR)
Tel.: +1 872 5888271 (MCR)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

· **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008**

Acute Tox. 4	H302	Nocivo en caso de ingestión.
Acute Tox. 4	H312	Nocivo en contacto con la piel.
Skin Corr. 1A	H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Eye Dam. 1	H318	Provoca lesiones oculares graves.
Skin Sens. 1	H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Repr. 2	H361fd	Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto.
STOT RE 2	H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Aquatic Chronic 3	H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2 Elementos de la etiqueta

· **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008**

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

· **Pictogramas de peligro**



GHS05 GHS07 GHS08

(se continua en página 2)

ES



BE SURE. BUILD SURE.

página: 2/17

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

fecha de impresión 14.04.2025

Revisión: 14.04.2025

Número de versión 58 (sustituye la versión 57)

Nombre comercial: MC-BetoSolid SX - Komponente B

(se continua en página 1)

· Palabra de advertencia	<i>Peligro</i>
· Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:	<i>Polímero con grupos aminofuncionales Isoforona diamina 2-piperazin-1-iletilamina Alcohol bencílico Fenol, mono y distrolizado Terpene</i>
· Indicaciones de peligro	<i>H302 Nocivo en caso de ingestión. H312 Nocivo en contacto con la piel. H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H361fd Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto. H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.</i>
· Consejos de prudencia	<i>P260 No respirar polvos o nieblas. 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. P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico. P321 Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta). P362+P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.</i>
· 2.3 Otros peligros	
· Resultados de la valoración PBT y mPmB	
· PBT:	<i>No aplicable.</i>
· mPmB:	<i>No aplicable.</i>

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

· 3.2 Mezclas	
· Descripción	<i>Mezcla: compuesta de las siguientes sustancias.</i>

(se continua en página 3)

ES



BE SURE. BUILD SURE.

página: 3/17

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

fecha de impresión 14.04.2025

Revisión: 14.04.2025

Número de versión 58 (sustituye la versión 57)

Nombre comercial: MC-BetoSolid SX - Komponente B

(se continua en página 2)

Componentes peligrosos:

Número CE: 949-140-2	Polímero con grupos aminofuncionales Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317	10-30%
CAS: 100-51-6 EINECS: 202-859-9	Alcohol bencílico Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319	10-30%
	Fenol, mono y distrolizado Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317	≥10-<25%
CAS: 2855-13-2 EINECS: 220-666-8 Reg.nr.: 01-2119514687-32	Isoforona diamina Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412 ATE: LD50 oral: 1030 mg/kg Límite de concentración específica: Skin Sens. 1A;H317: C ≥ 0,001 %	≥10-<25%
CAS: 15520-10-2 EINECS: 239-556-6	2-metilpentametilendiamina Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335	≥10-<20%
CAS: 140-31-8 EINECS: 205-411-0 Reg.nr.: 01-2119471486-30	2-piperazin-1-iletilamina Acute Tox. 3, H311; Repr. 2, H361fd; STOT RE 1, H372; Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	≥5-<10%
CAS: 9046-10-0 Reg.nr.: 01-2119557899-12	Polioxipropilendiamina Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Chronic 3, H412	≥2,5-<5%
CAS: 8028-48-6 EINECS: 232-433-8 Reg.nr.: 01-2119493353-35-XXXX	Terpene Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	≥0,25-<1%
CAS: 140-31-8 EINECS: 205-411-0	2-piperazin-1-iletilamina Acute Tox. 3, H311; Repr. 2, H361; STOT RE 1, H372; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	≥0,1-<1%

Avisos 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 inmediatamente la ropa contaminada. Consultar a un médico si aparecen síntomas. Trasladar a la persona afectada al aire libre.

(se continua en página 4)



BE SURE. BUILD SURE.

página: 4/17

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

fecha de impresión 14.04.2025

Revisión: 14.04.2025

Número de versión 58 (sustituye la versión 57)

Nombre comercial: MC-BetoSolid SX - Komponente B

(se continua en página 3)

- **En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco; consultar al médico si aparecen síntomas. Si está inconsciente, colóquese en posición de recuperación y acuda al médico.
- **En caso de contacto con la piel:** En caso de contacto con la piel, lavar cuidadosamente con abundante agua y jabón. Consultar a un médico en caso de reacciones cutáneas.
- **En caso de con los ojos:** Aclarar el ojo abierto durante varios minutos con agua corriente. Llamar inmediatamente a un médico
- **En caso de ingestión:** Enjuagar la boca con agua. Nunca administrar nada por vía oral a una persona inconsciente. NO provocar el vómito. Si los síntomas persisten, consultar a un médico.
- **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** Consejos para el médico: primeros auxilios, descontaminación, tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras adecuadas:** Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** Durante un incendio pueden liberarse:
Oxidos azoico (NOx)
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** Poner la protección respiratoria.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia** Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:** Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.
- **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.

(se continua en página 5)



BE SURE. BUILD SURE.

página: 5/17

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

fecha de impresión 14.04.2025

Revisión: 14.04.2025

Número de versión 58 (sustituye la versión 57)

Nombre comercial: MC-BetoSólid SX - Komponente B

(se continua en página 4)

· 6.4 Referencia a otras secciones

Asegurar ventilación suficiente.

Las informaciones para una manipulación segura, véase capítulo 13.
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

Abrir y manipular los recipientes con cuidado.
Se requieren medidas de ventilación en locales sin suficiente renovación de aire (por ejemplo, locales cerrados), ya que podrían superarse los valores límite de exposición profesional (véase el capítulo 8). Esto debe evitarse.
Llevar equipo de protección individual adecuado (ver capítulo 8). Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Cambiar inmediatamente los guantes contaminados o dañados y la ropa contaminada y lavar la piel inmediatamente. Mezclar lentamente y tapando parcialmente el recipiente de mezcla. Verter con cuidado y lentamente al trasplantar. Observar la ficha técnica y la guía práctica de BGBau para la manipulación de resinas epoxi.

· Prevención de incendios y explosiones:

Asegúrese de que haya suficiente renovación y/o extracción de aire en las zonas de trabajo. Tomar medidas de precaución para evitar descargas electrostáticas.

· 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

· Almacenaje:

· Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:

No requiere medidas especiales.

· Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:

Mantener el envase bien cerrado en un lugar bien ventilado.

· Clase de almacenaje:

8A

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 6)



BE SURE. BUILD SURE.

página: 6/17

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

fecha de impresión 14.04.2025

Revisión: 14.04.2025

Número de versión 58 (sustituye la versión 57)

Nombre comercial: MC-BetoSolid SX - Komponente B

(se continua en página 5)

· DNEL

CAS: 100-51-6 Alcohol bencílico

Oral	DNEL	4 mg/kg bw/Tag (ArL) 20 mg/kg bw/Tag (Ark)
Dermal	DNEL	8 mg/kg bw/day (ArL) 40 mg/kg bw/day (Ark)
Inhalatorio	DNEL	22 mg/m ³ (ArL) 110 mg/m ³ (Ark)

CAS: 2855-13-2 Isoforona diamina

Oral	DNEL	0,526 mg/kg bw/Tag (ArL)
Inhalatorio	DNEL	20,1 mg/m ³ (ArL)

CAS: 15520-10-2 2-metilpentametildiamina

Dermal	DNEL	1,5 mg/kg bw/day (ArL)
Inhalatorio	DNEL	0,25 mg/m ³ (ArL) 0,5 mg/m ³ (Ark)

CAS: 140-31-8 2-piperazin-1-iletildiamina

Dermal	DNEL	3,33 mg/kg bw/day (ArL)
Inhalatorio	DNEL	10,6 mg/m ³ (ArL)

CAS: 9046-10-0 Polioxipropilendiamina

Oral	DNEL	0,04 mg/kg bw/Tag (ArL)
Dermal	DNEL	2,5 mg/kg bw/day (ArL)

CAS: 8028-48-6 Terpene

Oral	DNEL	4,44 mg/kg bw/Tag (ArL)
Dermal	DNEL	8,89 mg/kg bw/day (ArL)
Inhalatorio	DNEL	31,1 mg/m ³ (ArL)

CAS: 140-31-8 2-piperazin-1-iletildiamina

Dermal	DNEL	3,33 mg/kg bw/day (ArL)
Inhalatorio	DNEL	10,6 mg/m ³ (ArL)

· PNEC

CAS: 100-51-6 Alcohol bencílico

PNEC	0,527 mg/l (Mee) 0,1 mg/l (Mew) 1 mg/l (Sue)
PNEC	0,456 mg/kg dwt (Bod) 5,27 mg/kg dwt (Sue)

CAS: 2855-13-2 Isoforona diamina

PNEC	0,006 mg/l (Mew) 0,06 mg/l (Agua dulce)
------	--

(se continua en página 7)



BE SURE. BUILD SURE.

página: 7/17

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

fecha de impresión 14.04.2025

Revisión: 14.04.2025

Número de versión 58 (sustituye la versión 57)

Nombre comercial: MC-BetoSolid SX - Komponente B

(se continua en página 6)

PNEC 0,578 mg/kg dwt (Sed)

5,784 mg/kg dwt (Sue)

CAS: 15520-10-2 2-metilpentametilendiamina

PNEC 0,042 mg/l (Mew)

0,42 mg/l (Agua dulce)

CAS: 140-31-8 2-piperazin-1-iletilamina

PNEC 250 mg/l (Kla)

0,0058 mg/l (Mew)

0,058 mg/l (Agua dulce)

PNEC 1 mg/kg dwt (Bod)

21,5 mg/kg dwt (Sed)

215 mg/kg dwt (Sue)

CAS: 9046-10-0 Polioxipropilendiamina

PNEC 7,5 mg/l (Abw)

0,015 mg/l (Fri)

PNEC 0,0176 mg/kg dwt (Bod)

0,125 mg/kg dwt (Sed)

0,132 mg/kg dwt (Sue)

CAS: 140-31-8 2-piperazin-1-iletilamina

PNEC 250 mg/l (Kla)

0,0058 mg/l (Mew)

0,058 mg/l (Agua dulce)

PNEC 1 mg/kg dwt (Bod)

21,5 mg/kg dwt (Sed)

215 mg/kg dwt (Sue)

· **Instrucciones 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 piensos.
Quitarse inmediatamente la ropa sucia y empaçada.
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
Evitar el contacto con los ojos y la piel.

· **Protección de respiración:**

Si los valores límite en el lugar de trabajo no pueden respetarse con medidas de ventilación o si los locales no pueden ventilarse técnicamente, debe utilizarse protección respiratoria: Utilizar filtro combinado A1-P2 (marrón/blanco) en locales que no puedan ventilarse. Si se prevé una deficiencia de oxígeno, utilizar un aparato respiratorio autónomo. Observar los límites de tiempo de

(se continua en página 8)



BE SURE. BUILD SURE.

página: 8/17

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

fecha de impresión 14.04.2025

Revisión: 14.04.2025

Número de versión 58 (sustituye la versión 57)

Nombre comercial: MC-BetoSolid SX - Komponente B

- (se continua en página 7)
- **Protección de las manos**
· **Material de los guantes**
· **Tiempo de penetración del material de los guantes**
- uso según §9 (3) GefStoffV junto con BGR 190.
Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.
Encontrará ayuda para elegir guantes en el sitio web <https://www.bgbau.de/fileadmin/Gisbau/Projekte.pdf>.
Por ejemplo, recomendamos los guantes de protección Sol-vex 37-900 de Ansell GmbH. El tiempo de penetración de los guantes de protección puede consultarse en el punto 8 "Tiempo de penetración del material de los guantes".
La selección de un guante adecuado no sólo depende del material, sino también de otras características de calidad y varía de un fabricante a otro. Dado que el producto es un preparado de varias sustancias, la resistencia de los materiales de los guantes no puede calcularse de antemano, por lo que debe comprobarse antes de su uso.
Caucho nitrílico
Espesor recomendado del material: $\geq 0,4$ mm
- Los tiempos de penetración de los guantes de protección Sol-vex 37-900 son de unas 8 horas.
Lo siguiente se aplica a todos los demás guantes:
El tiempo exacto de penetración debe solicitarse al fabricante del guante de protección y respetarse.
Caucho nitrílico
Espesor del material: $\geq 0,40$ mm
Tiempo de penetración: ≥ 480 min
Caucho butílico:
Espesor del material: $\geq 0,5$ mm
Tiempo de penetración: ≥ 480 min
- **Protección de los ojos/la cara**
· **Protección de cuerpo:**
- Gafas de protección ajustadas.
Gafas de protección.
Ropa de protección
Cuando se trabaje con resinas epoxídicas debe llevarse ropa de protección adecuada. Además de la ropa de trabajo normal (pantalones largos, camisa o camiseta de manga larga), pueden ser necesarios monos desechables, delantales, sobrecalzados, protectores de mangas, etc., dependiendo de la actividad. Deben evitarse, en la medida de lo posible, las zonas de piel descubiertas, incluso cuando haga calor. Si el trabajo implica arrodillarse, la zona inferior de las piernas debe protegerse con pantalones de protección.

ES

(se continua en página 9)



BE SURE. BUILD SURE.

página: 9/17

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

fecha de impresión 14.04.2025

Revisión: 14.04.2025

Número de versión 58 (sustituye la versión 57)

Nombre comercial: MC-BetoSolid SX - Komponente B

(se continua en página 8)

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

· 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

· Datos generales

· Color:	antracita
· Olor:	Aminoide
· Punto de fusión / punto de congelación	Indeterminado
· Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	193 °C (CAS: 15520-10-2 2-metilpentametildiamina)
· Límite superior e inferior de explosividad	
· Inferior:	1,3 Vol % (CAS: 100-51-6 alcohol bencilico)
· Superior:	13 Vol % (CAS: 100-51-6 alcohol bencilico)
· Punto de inflamación:	>61 °C
· Temperatura fulminante:	435 °C
· pH a 20 °C	12
· Viscosidad	
· Viscosidad cinemática	No determinado.
· Dinámica a 20 °C:	100 mPas
· Solubilidad	
· Agua:	Poco o no mezclable
· Presión de vapor a 20 °C:	0,1 hPa (CAS: 100-51-6 alcohol bencilico)
· Presión de vapor a 50 °C:	0,7 hPa
· Densidad y/o densidad relativa	
· Densidad a 20 °C:	1,02 g/cm ³

· 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.

· Información relativa a las clases de peligro físico

· Explosivos	suprimido
· 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

(se continua en página 10)

ES



BE SURE. BUILD SURE.

página: 10/17

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

fecha de impresión 14.04.2025

Revisión: 14.04.2025

Número de versión 58 (sustituye la versión 57)

Nombre comercial: MC-BetoSolid SX - Komponente B

(se continua en página 9)

· 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
· 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 con uso adecuado.
· 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. Nocivo en contacto con la piel.

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

CAS: 100-51-6 Alcohol bencílico

Oral	LD50	1230 mg/kg (Ratte)
	NOAEL 2nd year study	200 mg/kg (Maus, mouse) 200 mg/kg (Ratte)
	Dermal	2000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalatorio	LC50/4 h	>4178 mg/l (Ratte)

CAS: 2855-13-2 Isoforona diamina

Oral	LD50	1030 mg/kg (ATE)
		1030 mg/kg (Ratte)

(se continua en página 11)



BE SURE. BUILD SURE.

página: 11/17

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

fecha de impresión 14.04.2025

Revisión: 14.04.2025

Número de versión 58 (sustituye la versión 57)

Nombre comercial: MC-BetoSolid SX - Komponente B

(se continua en página 10)

Dermal	NOAEL LD50	250 mg/kg (Ratte) 1840 mg/kg (Kaninchen) >2000 mg/kg (Ratte) 1840 mg/kg (rbt)
CAS: 15520-10-2 2-metilpentametildiamina		
Oral	LD50	1170 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	1870 mg/kg (Kaninchen)
Inhalatorio	LC50/4 h	19,6 mg/l (Ratte)
CAS: 140-31-8 2-piperazin-1-iletilamina		
Oral	LD50	2000-5000 mg/kg (Ratte) 500 mg/kg (rbt)
Dermal	LD50	200-1000 mg/kg (Kaninchen)
CAS: 9046-10-0 Polioxipropilendiamina		
Oral	LD50	2855 mg/kg (Rat) 2885 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	2980 mg/kg (Kan) 2980 mg/kg (rbt)
CAS: 8028-48-6 Terpene		
Oral	LD50	>4400 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Kaninchen)
CAS: 140-31-8 2-piperazin-1-iletilamina		
Oral	LD50	2000-5000 mg/kg (Ratte) 500 mg/kg (rbt)
Dermal	LD50	200-1000 mg/kg (Kaninchen)

- **Efecto estimulante primario:**
- **En la piel:** *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** *Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto.*

(se continua en página 12)

ES



BE SURE. BUILD SURE.

página: 12/17

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

fecha de impresión 14.04.2025

Revisión: 14.04.2025

Número de versión 58 (sustituye la versión 57)

Nombre comercial: MC-BetoSólid SX - Komponente B

(se continua en página 11)

- **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** Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- **Peligro por aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **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: 100-51-6 Alcohol bencílico

IC50/72h	700 mg/l (Algen)
LC50/96h	460 mg/l (Pimephales promelas) 10 mg/l (Lepomis macrochirus)

CAS: 2855-13-2 Isoforona diamina

LC50/96h	110 mg/l (Fisch) 110 mg/l (Leucidus idus)
EC50	1120 mg/l (Pseudomonas putida)
EC50/48h	23 mg/l (daf) 23 mg/l (Daphnia magna)
NOEC	1,5 mg/l (Desmodesmus subspicatus) 3 mg/l (Daphnia magna)
ErC50/72h	>50 mg/l (Desmodesmus subspicatus) >50 mg/l (Algen)

CAS: 15520-10-2 2-metilpentametildiamina

EC50/72h	>100 mg/l (Algen)
EC50	1825 mg/l (Fisch)
EC50/48h	19,8 mg/l (Daphnia magna)

CAS: 140-31-8 2-piperazin-1-iletilamina

EC50/72h	>1000 mg/l (Algen)
LC50/96h	2190 mg/l (Fisch)

(se continua en página 13)



BE SURE. BUILD SURE.

página: 13/17

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

fecha de impresión 14.04.2025

Revisión: 14.04.2025

Número de versión 58 (sustituye la versión 57)

Nombre comercial: MC-BetoSolid SX - Komponente B

(se continua en página 12)

CAS: 9046-10-0 Polioxipropilendiamina

EC50/72h 15 mg/l (Algen)

LC50/96h >15 mg/l (Fisch)

EC50/48h 80 mg/l (daf)

CAS: 140-31-8 2-piperazin-1-iletilamina

EC50/72h >1000 mg/l (Algen)

LC50/96h 2190 mg/l (Fisch)

- **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**
- **Observación:** Nocivo para los peces.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Instrucciones generales:** nocivo para organismos acuáticos
En estado no diluido o no neutralizado, no verter en el alcantarillado o en otros sistemas de desagüe.
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.

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.

· **Catálogo europeo de residuos**

17 00 00	RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (INCLUIDA LA TIERRA EXCAVADA DE ZONAS CONTAMINADAS)
17 09 00	Otros residuos de construcción y demolición
17 09 03*	Otros residuos de construcción y demolición (incluidos los residuos mezclados) que contienen sustancias peligrosas
15 00 00	RESIDUOS DE ENVASES; ABSORBENTES, TPAPOS DE LIMPIEZA, MATERIALES DE FILTRACIÓN Y ROPAS DE PROTECCIÓN NO ESPECIFICADOS EN OTRA CATEGORÍA

(se continua en página 14)



BE SURE. BUILD SURE.

página: 14/17

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

fecha de impresión 14.04.2025

Revisión: 14.04.2025

Número de versión 58 (sustituye la versión 57)

Nombre comercial: MC-BetoSolid SX - Komponente B

(se continua en página 13)

15 01 00	Envases (incluidos los residuos de envases de la recogida selectiva municipal)
15 01 01	Envases de papel y cartón
15 00 00	RESIDUOS DE ENVASES; ABSORBENTES, TRAJOS DE LIMPIEZA, MATERIALES DE FILTRACIÓN Y ROPAS DE PROTECCIÓN NO ESPECIFICADOS EN OTRA CATEGORÍA
15 01 00	Envases (incluidos los residuos de envases de la recogida selectiva municipal)
15 01 02	Envases de plástico
HP5	Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración
HP6	Toxicidad aguda
HP8	Corrosivo
HP10	Tóxico para la reproducción
HP13	Sensibilizante
HP14	Ecotóxico

· **Embalajes no purificados:**

· **Recomendación:** Eliminación conforme a las disposiciones administrativas.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

· **14.1 Número ONU o número ID**

· **ADR, IMDG, IATA** UN2735

· **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

· **ADR** AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (2-metilpentametilendiamina, N-AMINOETILPIPERAZINA)

· **IMDG, IATA** AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (2-Methylpentamethylenediamine, N-AMINOETHYLPIPERAZINE)

· **14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**

· **ADR**

· **Clase** 8 (C7) Materias corrosivas

· **Etiqueta** 8

· **IMDG, IATA**

· **Class** 8 Materias corrosivas

· **Label** 8

· **14.4 Grupo de embalaje**

· **ADR, IMDG, IATA** II

(se continua en página 15)

ES



BE SURE. BUILD SURE.

página: 15/17

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

fecha de impresión 14.04.2025

Revisión: 14.04.2025

Número de versión 58 (sustituye la versión 57)

Nombre comercial: MC-BetoSolid SX - Komponente B

(se continua en página 14)

· **14.5 Peligros para el medio ambiente:**

· **Marine pollutant:** No

· **14.6 Precauciones particulares para los usuarios**

Atención: Materias corrosivas

· **Número de identificación de peligro (Número Kemler):**

80

· **Número EMS:**

F-A,S-B

· **Segregation groups**

(SGG18) Alkalis

· **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 exceptuadas (EQ):**

E1

· **Cantidades limitadas (LQ)**

1L

· **Cantidades exceptuadas (EQ)**

Código: E2

Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml

Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500

ml

· **Categoría de transporte**

2

· **Código de restricción del túnel**

E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**

1L

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500

ml

· **"Reglamentación Modelo" de la UNECE:**

UN 2735 AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (2-METILPENTAMETILENDIAMINA, N-AMINOETILPIPERAZINA), 8, II

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

No existen más datos relevantes disponibles.

· **REGLAMENTO (CE) nº 1907/2006 ANEXO XVII**

Restricciones: 3

(se continua en página 16)

ES



BE SURE. BUILD SURE.

página: 16/17

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

fecha de impresión 14.04.2025

Revisión: 14.04.2025

Número de versión 58 (sustituye la versión 57)

Nombre comercial: MC-BetoSolid SX - Komponente B

(se continua en página 15)

· **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.

SECCIÓN 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.

· **Frases relevantes**

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H311 Tóxico en contacto con la piel.

H312 Nocivo en contacto con la piel.

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.

H332 Nocivo en caso de inhalación.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H361 Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.

H361fd Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto.

H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

(se continua en página 17)



BE SURE. BUILD SURE.

página: 17/17

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

fecha de impresión 14.04.2025

Revisión: 14.04.2025

Número de versión 58 (sustituye la versión 57)

Nombre comercial: MC-BetoSólid SX - Komponente B

(se continua en página 16)

- **Persona de contacto:** Departamento técnico
 - **Fecha de la versión anterior:** 17.10.2021
 - **Número de la versión anterior:** 57
 - **Abreviaturas y acrónimos:**
 - RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 - ICAO: International Civil Aviation Organisation
 - 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)
 - PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 - LC50: Lethal concentration, 50 percent
 - LD50: Lethal dose, 50 percent
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 - ATE: Acute toxicity estimate values (ETA) Estimaciones de la toxicidad aguda
 - Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables – Categoría 3
 - Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4
 - Acute Tox. 3: Toxicidad aguda – Categoría 3
 - Skin Corr. 1A: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1A
 - Skin Corr. 1B: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1B
 - 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
 - Skin Sens. 1B: Sensibilización cutánea – Categoría 1B
 - Repr. 2: Toxicidad para la reproducción – Categoría 2
 - Repr. 2: Toxicidad para la reproducción – Categoría 2
 - STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) – Categoría 3
 - STOT RE 1: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas) – Categoría 1
 - STOT RE 2: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas) – Categoría 2
 - Asp. Tox. 1: Peligro por aspiración – Categoría 1
 - Aquatic Chronic 2: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 2
 - Aquatic Chronic 3: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 3
- * **Datos modificados en relación a la versión anterior**

ES