

Ficha de datos de seguridad**BETONCINO RS 40**

Ficha de datos de seguridad del 25/05/2023 Revisión 2

Atención: la numeración comienza desde 1.

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1. Identificador de producto**

Identificación del preparado:

Nombre comercial: BETONCINO RS 40

Código comercial: 455L

UFI: A281-M0UD-D001-TDA0

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

Uso recomendado: Micro-hormigón a base de cemento

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor: FASSALUSA LDA

Zona Industrial de São Mamede, Lote 1 e 2,
2495-036 Batalha - PORTUGAL

Tel. +351 244 709 200

Fax +351 244 704 020

Responsable: laboratorio.spresiano@fassabortolo.it

1.4. Teléfono de emergencia

+34 91 562 04 20

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)**

Skin Irrit. 2	Provoca irritación cutánea.
Eye Dam. 1	Provoca lesiones oculares graves.
Skin Sens. 1	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
STOT SE 3	Puede irritar las vías respiratorias.

Efectos físico-químicos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente:

Ningún otro riesgo

2.2. Elementos de la etiqueta**Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)****Pictogramas de peligro y palabra de advertencia**

Peligro

Indicaciones de peligro

H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.

Consejos de prudencia

P261	Evitar respirar el polvo.
P280	Llevar guantes, gafas y 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: 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 TOXICOLOGIA/médico.

Contiene:

Clinker de cemento Portland

Disposiciones especiales de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento REACH y sus posteriores modificaciones:

Ninguno

2.3. Otros peligros

Ninguna sustancia PBT, mPmB o perturbador endocrino presente en concentración >=0.1%

La mezcla tiene un bajo contenido de cromatos. En su forma lista para el uso, después de añadir agua, el contenido de cromo (VI) soluble es como máximo de 2 mg/kg en materia seca. Condición indispensable para un bajo contenido en cromatos es, en todo caso, un correcto almacenamiento, en lugar seco y respetando los plazos máximos de conservación previstos. El porcentaje de óxido de silicio cristalino respirable es inferior al 1%. Por tanto, el producto no está sujeto a identificación obligatoria. Sin embargo, se recomienda el uso de protección para las vías respiratorias.

Ningún otro riesgo

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

N.A.

3.2. Mezclas

Identificación del preparado: BETONCINO RS 40

Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

Cantidad	Nombre	Núm. Ident.	Clasificación	Número de registro
≥20 - <30 %	Clinker de cemento Portland	CAS:65997-15-1 EC:266-043-4	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335	Quedan exentos

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de contacto con la piel:

- Quitarse de inmediato la indumentaria contaminada y eliminarla de manera segura.
- Lavar inmediatamente con abundante agua corriente y eventualmente jabón las zonas del cuerpo que han entrado en contacto con el producto, incluso si fuera sólo una sospecha.
- CONSULTE INMEDIATAMENTE A UN MEDICO.

En caso de contacto con los ojos:

- En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos con agua durante un tiempo adecuado y manteniendo los párpados abiertos, luego consultar de inmediato con un oftalmólogo.
- Proteger el ojo ileso.

En caso de ingestión:

- No inducir el vómito, consultar con un médico presentando la FDS (Ficha de Datos de Seguridad) y la etiqueta de productos peligrosos

En caso de inhalación:

- Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo en reposo y abrigado.
- En caso de inhalación consultar de inmediato con un médico y mostrarle el envase o la etiqueta.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los síntomas y los efectos son como se espera de los peligros según las indicaciones de la sección 2.

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

- En caso de accidente o malestar, consultar de inmediato con un médico (si es posible mostrarle las instrucciones de uso o la ficha de seguridad)

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

- CO2, extintores de polvo, espuma, agua nebulizada.
- El producto no es inflamable.

Medios de extinción que no se deben utilizar por motivos de seguridad:

- Agua en chorros.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- La combustión produce humo pesado.
- En caso de incendio y/o explosión, no respirar los humos.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar equipos respiratorios apropiados.
Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.
Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

- Usar los dispositivos de protección individual.
- En caso de exposición a vapores/polvos/aerosoles, usar equipos respiratorios.
- Proporcionar una ventilación adecuada.
- Utilizar una protección respiratoria adecuada.
- Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.
- Aspiración en seco mediante equipo adecuado.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

- Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.
- En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

- Después de recoger el producto, lave con agua la zona y los materiales implicados.
- Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla.
- En caso de vertido accidental, eliminar el producto mediante aspiración en seco.

6.4. Referencia a otras secciones

- Véanse también los apartados 8 y 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

- Evitar el contacto con la piel y ojos, la inhalación de polvo.
- Evitar operaciones que produzcan la difusión de polvo.
- No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.
- Antes de realizar las operaciones de transferencia, asegurarse de que en los contenedores no haya materiales residuos incompatibles.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo:

- La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo.
- No comer ni beber durante el trabajo.
- Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.

Control del cromo (VI) soluble:

Para los cementos tratados con un agente reductor del Cromo (VI), de acuerdo con los reglamentos indicados en la sección 15, la eficacia del agente reductor disminuye con el pasar del tiempo. Por consiguiente, los embalajes del material contienen informaciones sobre la fecha de producción, las condiciones de almacenamiento y el período de almacenamiento adecuado para el mantenimiento de la actividad del agente reductor y para mantener el contenido de cromo (VI) soluble por debajo de 2 ppm sobre el peso total seco referido al cemento, de conformidad con la Norma EN 196-10.

Materias incompatibles:

- Ver punto 10.5

Indicaciones para los locales:

- Locales adecuadamente aireados.

7.3. Usos específicos finales

Recomendaciones

- Ver punto 1.2

Soluciones específicas para el sector industrial

- Ningún uso particular

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Lista de los componentes en la fórmula con un valor OEL.

	Tipo OEL	país	Largo plazo mg/m3	Largo Plazo ppm	Corto plazo mg/m3	Corto plazo ppm	Nota
Clinker de cemento Portland CAS: 65997-15-1	ACGIH		1				(E,R), A4 - Pulm func, resp symptoms, asthma
	MAK	AUSTRIA	5.000		10.000		Inhalable aerosol
	VLEP	BELGIUM	1.000				Respirable fraction

ÁK	HUNGARY	10.000	Inhalable fraction
NDS	POLAND	6.000	Inhalable fraction
NDS	POLAND	2.000	Respirable fraction
VLA	SPAIN	4.000	Respirable fraction
SUVA	SWITZERLAN D	5.000	Inhalable aerosol
WEL	U.K.	10.000	Inhalable aerosol
WEL	U.K.	4.000	Respirable aerosol
GVI	CROATIA	10.000	Inhalable aerosol
GVI	CROATIA	4.000	Respirable aerosol

8.2. Controles de la exposición

Procurar una ventilación adecuada. Cuando sea razonablemente factible, esto se puede lograr mediante el uso de ventilación de aire de cambio y una buena aspiración general.

Protección de los ojos:

Utilizar viseras de seguridad cerradas, no usar lentes oculares.

Protección de la piel:

Utilizar ropa adecuada para la protección completa de la piel según la actividad y la exposición (EN 14605/EN 13982), por ej. mono de trabajo, delantal, calzado de seguridad, ropa adecuada.

Protección de las manos:

No existe un material o una combinación de materiales para guantes que pueda garantizar una resistencia ilimitada a cualquier producto químico o combinación de productos.

Para la manipulación prolongada o repetida, usar guantes resistentes a los productos químicos.

Materiales adecuados para guantes de protección (EN 374/EN 16523); FKM (Caucho fluorado): espesor ≥ 0.4 mm; tiempo de permeación ≥ 480 min.; NBR (Caucho nitrilo): espesor ≥ 0.4 mm; tiempo de permeación ≥ 480 min.

La elección de los guantes adecuados no solo depende del material sino también de otras características de calidad que varían de un fabricante a otro, y de los métodos y tiempos de uso de la mezcla.

Protección respiratoria:

Si los trabajadores están expuestos a concentraciones superiores a los límites de exposición, deben utilizar respiradores certificados y adecuados.

Dispositivo de filtrado antipolvo (EN 143): máscara con filtro P2.

Utilizar una protección respiratoria adecuada en el caso de ventilación insuficiente o de exposición prolongada.

Controles de la exposición ambiental:

Ver punto 6.2

Medidas higiénicas y técnicas

Ver apartado 7.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto: polvo

Color: gris

Olor: inodoro

Punto de fusión/congelamiento: N.D.

Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición: N.D.

Inflamabilidad: N.A.

Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión: N.D.

Punto de inflamación: N.A.

Temperatura de auto-inflamación: N.D.

Temperatura de descomposición: N.D.

pH: $\geq 12.00 \leq 13.00$ (50% en dispersión acuosa)

Viscosidad cinemática: N.A.

Densidad: 1600-1800 kg/m³ (Método interno)

Densidad de los vapores: N.A.

Presión de vapor: N.D.

Hidrosolubilidad: parcialmente soluble

Solubilidad en aceite: N.A.

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua): N.A.

Características de las partículas:

Según los datos disponibles, el producto no contiene nanomateriales.

9.2. Otros datos

Conductividad: N.A.

Propiedades explosivas: N.D.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguna.

10.4. Condiciones que deben evitarse

El producto teme la humedad. Consérvese en ambientes secos.

10.5. Materiales incompatibles

Ninguno en particular.

Ver punto 10.3

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Ninguno.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Información toxicológica del producto:

a) toxicidad aguda	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
b) corrosión o irritación cutáneas	El producto está clasificado: Skin Irrit. 2(H315)
c) lesiones o irritación ocular graves	El producto está clasificado: Eye Dam. 1(H318)
d) sensibilización respiratoria o cutánea	El producto está clasificado: Skin Sens. 1(H317)
e) mutagenicidad en células germinales	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
f) carcinogenicidad	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
g) toxicidad para la reproducción	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	El producto está clasificado: STOT SE 3(H335)
i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
j) peligro de aspiración	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

La información toxicológica de las sustancias principales halladas en el producto:

Clinker de cemento Portland	a) toxicidad aguda	LD50 Piel Conejo > 2000 mg/kg
-----------------------------	--------------------	-------------------------------

11.2. Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina:

Ningún perturbador endocrino presente en concentración $\geq 0.1\%$

SECCIÓN 12. Información ecológica

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

12.1. Toxicidad

Información Ecotoxicológica:

Lista de propiedades eco-toxicológicas del producto

No clasificado para riesgos medio ambientales

No hay datos disponibles para el producto

12.2. Persistencia y degradabilidad

N.A.

12.3. Potencial de bioacumulación

N.A.

12.4. Movilidad en el suelo

N.A.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT/mPmB en porcentaje $\geq$ 0.1%.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Ningún perturbador endocrino presente en concentración $\geq$ 0.1%

12.7. Otros efectos adversos

N.A.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recuperar si es posible. Enviar a centros de eliminación autorizados o a incineración en condiciones controladas. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes.

No permitir la entrada en alcantarillados o cursos de agua.

Deseche los recipientes contaminados por el producto de acuerdo con las disposiciones legales locales o nacionales.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

14.1. Número ONU o número ID

N.A.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

N.A.

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

N.A.

14.4. Grupo de embalaje

N.A.

14.5. Peligros para el medio ambiente

N.A.

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

N.A.

Carretera y Ferrocarril (ADR-RID)

N.A.

Aire (IATA)

N.A.

Mar (IMDG)

N.A.

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

N.A.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Dir. 98/24/CE (Riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo)

Dir. 2000/39/CE (Valores límite de exposición profesional)

Directiva 2010/75/EU

Reglamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Reglamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) y (UE) n. 758/2013

Reglamento (UE) n. 2020/878

Reglamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Reglamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

- Reglamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
- Reglamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)
- Reglamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
- Reglamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)
- Reglamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)
- Reglamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
- Reglamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)
- Reglamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)
- Reglamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)
- Reglamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)
- Reglamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)
- Reglamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)
- Reglamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)
- Reglamento (UE) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)
- Reglamento (UE) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Restricciones relacionadas con el producto o las sustancias contenidas, de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH) y las modificaciones posteriores:

- Restricciones relacionadas con el producto: Ninguno
- Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas: 75

Disposiciones sobre la directiva EU 2012/18 (Seveso III):

Ninguna

Reglamento (UE) No 649/2012 (Reglamento PIC)

No hay sustancias listadas

Clase de peligro para las aguas (Alemania).

1: Low hazard to waters

Sustancias SVHC:

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias SVHC en porcentaje $\geq 0.1\%$.

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química para la mezcla

SECCIÓN 16. Otra información

Código	Descripción	
H315	Provoca irritación cutánea.	
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.	
H318	Provoca lesiones oculares graves.	
H335	Puede irritar las vías respiratorias.	
Código	Clase y categoría de peligro	Descripción
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritación cutánea, Categoría 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves, Categoría 1
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilización cutánea, Categoría 1
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilización cutánea, Categoría 1B
3.8/3	STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones única), Categoría 3

Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:

Clasificación con arreglo al Reglamento Procedimiento de clasificación (CE) nº 1272/2008

3.2/2	Método de cálculo
3.3/1	Método de cálculo
3.4.2/1	Método de cálculo
3.8/3	Método de cálculo

Este documento ha sido preparado por una persona competente que ha recibido un entrenamiento adecuado

Principales fuentes bibliográficas:

- ECDIN: Environmental Chemicals Data and Information Network, Centro Común de Investigación, Comisión de las Comunidades Europeas
- SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS, 8ª ed., Van Nostrand Reinold
- Fichas de datos de seguridad de los proveedores de materias primas.

La información aquí detallada se basa en nuestros conocimientos hasta la fecha señalada arriba. Se refiere exclusivamente al producto indicado y no constituye garantía de cualidades particulares.

El usuario debe asegurarse de la idoneidad y exactitud de dicha información en relación al uso específico que debe hacer del producto.

Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

Explicación de las abreviaturas y acrónimos usados en la ficha de datos de seguridad:

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
ATE: Estimación de la toxicidad aguda
ATEmix: Estimación de Toxicidad Aguda (Mezclas)
BEI: Índice Biológico de Exposición
CAS: Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society).
CAV: Instituto de toxicología
CE: Comunidad Europea
CLP: Clasificación, etiquetado, embalaje.
CMR: Carcinógeno, mutagénico y tóxico para la reproducción
COV: Compuesto orgánico volátil
CSA: Valoración de la seguridad química
CSR: Informe sobre la seguridad química
DNEL: Nivel sin efecto derivado.
EC50: Concentración efectiva media
ECHA: Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos
EINECS: Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.
ES: Escenario de exposición
GefStoffVO: Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania.
GHS: Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.
IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
IATA: Asociación de Transporte Aéreo Internacional.
IC50: Concentración inhibitoria media
IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
LC50: Concentración letal para el 50% de la población expuesta.
LD50: Dosis letal para el 50% de la población expuesta.
LDLo: Dosis letal baja
N.A.: No aplicable
N/A: No aplicable
N/D: No definido/No disponible
N.D.: No disponible
NIOSH: Instituto Nacional para la Salud y la Seguridad Ocupacional
NOAEL: Nivel sin Efecto Adverso Observado
OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.
PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico
PGK: Instrucciones de embalaje
PNEC: Concentración prevista sin efecto.
PSG: Pasajeros
RID: Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
STEL: Nivel de exposición de corta duración.
STOT: Toxicidad específica en determinados órganos.
TLV: Valor límite del umbral.
TLV-TWA: Valor límite del umbral para el tiempo medio ponderado de 8 horas por día (Estándar ACGIH).
vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable.
WGK: Clase de peligro para las aguas (Alemania).

Parágrafos modificados respecto la revisión anterior

- SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa
- SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual
- SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas
- SECCIÓN 15. Información reglamentaria