

MARBOS Pflasterfugenmörtel PFM – EPW neu, Sand/Harz-Komponente

MARBOS

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 12.07.2023 Überarbeitungsdatum: 30.06.2023 Version: 1.0

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Handelsname : MARBOS Pflasterfugenmörtel PFM – EPW neu, Sand/Harz-Komponente
(für Produktionen ab 01.11.2023)
Produktgruppe : Mischung

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung.
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Fugenmörtel

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Einschränkungen der Anwendung : Verwendung im Außenbereich

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

Marbos GmbH & Co. KG
Kressenweg, 15
DE– 44379 Dortmund – Nordrhein-Westfalen
Germany
T +49 231 9957 0
info@marbos.de - www.marbos.de

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +49 (0) 231 99 58 136
Werktags: 8:00 - 16:00 Uhr oder mailen an sdb@marbos.de

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftsgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203	+49 (0) 30 19240	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Skin Irrit. 2 H315
Skin Sens. 1 H317
Aquatic Chronic 3 H412

Wortlaut der Gefahrenklassen, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

MARBOS Pflasterfugenmörtel PFM – EPW neu, Sand/Harz-Komponente

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS07

Signalwort (CLP)

: Achtung

Enthält

: Bis(4,4'-glycidylphenoxyphenyl)-propan; Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol; 2-Ethylhexyl Glycidyl Ether

Gefahrenhinweise (CLP)

: H315 - Verursacht Hautreizungen.
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP)

: P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 - Schutzhandschuhe, Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362+P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
EUH205 - Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

EUH Sätze

Zusätzliche Sätze

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
2-Ethylhexyl Glycidyl Ether (2461-15-6)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

Komponente	
Bis(4,4'-glycidylphenoxyphenyl)-propan(1675-54-3)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

MARBOS Pflasterfugenmörtel PFM – EPW neu, Sand/Harz-Komponente

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 14808-60-7 EG-Nr.: 238-878-4	> 80	Nicht eingestuft
Bis(4,4'-glycidyl-oxyphenyl)-propan	CAS-Nr.: 1675-54-3 EG-Nr.: 216-823-5 EG Index-Nr.: 603-073-00-2 REACH-Nr.: 01-2119456619-26	1 - < 5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	EG-Nr.: 701-263-0 REACH-Nr.: 01-2119454392-40	1 - < 3	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
2-Ethylhexyl Glycidyl Ether	CAS-Nr.: 2461-15-6 EG-Nr.: 219-553-6 REACH-Nr.: 01-2119962196-31	1 - < 3	Skin Sens. 1A, H317 Skin Irrit. 2, H315

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Bis(4,4'-glycidyl-oxyphenyl)-propan	CAS-Nr.: 1675-54-3 EG-Nr.: 216-823-5 EG Index-Nr.: 603-073-00-2 REACH-Nr.: 01-2119456619-26	(5 ≤ C < 100) Skin Irrit. 2, H315 (5 ≤ C < 100) Eye Irrit. 2, H319

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hilfeleistung auf Eigenschutz achten.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Opfer an die frische Luft bringen. Bei Auftreten von Atemwegssymptomen: Giftnotruf oder einen Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Nach Hautkontakt kontaminierte Kleidung sofort ausziehen und mit viel Wasser und Seife abwaschen. Im Zweifelsfall oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Sofort mit viel Wasser spülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. In allen Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen, Arzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. Sofort viel Wasser trinken lassen. Im Zweifelsfall oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen	: Keine Information verfügbar.
--------------------	--------------------------------

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid (CO ₂).
-----------------------	--

MARBOS Pflasterfugenmörtel PFM – EPW neu, Sand/Harz-Komponente

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr : Nicht als entzündbar eingestuft.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen : Die der Hitze ausgesetzten Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Bei Feuer/Erhitzung: auf windzugewandter Seite bleiben.

Löschanweisungen : Bei Umgebungsbränden, geeignete Löschmittel verwenden. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Das Löschwasser durch Eindämmen zurückhalten. Entsprechend den lokalen Vorschriften entsorgen.

Schutz bei der Brandbekämpfung : Umgebungsluft-unabhängiges Atemgerät und Chemikalienschutzanzug benutzen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Angemessene Lüftung sicherstellen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung. Gefahrenbereiche geeignet kennzeichnen. Unbeteiligte vom Gefahrenbereich fernhalten.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Siehe Abschnitt 8.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Geeignete persönliche Schutzausrüstung.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Auf festem Boden in geeignete Behälter kehren oder schaufeln. Produkt wiederverwenden oder sicher entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 7. Siehe Abschnitt 8. Siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Einatmen der Dämpfe vermeiden. Verwendung im Außenbereich.

Hygienemaßnahmen : Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen : Es sind keine besonderen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.

Lagerbedingungen : An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren.

Lagertemperatur : 5 – 30 °C

Zusammenlagerungsinformation : TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.

Lager : Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Vor Hitze schützen.

Besondere Vorschriften für die Verpackung : Nur im Originalbehälter aufbewahren.

MARBOS Pflasterfugenmörtel PFM – EPW neu, Sand/Harz-Komponente

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

7.3. Spezifische Endanwendungen

Die Anwendungshinweise beachten (siehe Technisches Datenblatt).

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Silica crystalline (Quartz)
IOEL TWA	0,1 mg/m ³ (Alveolengängige Fraktion)
Anmerkung	(Year of adoption 2003)
Rechtlicher Bezug	SCOEL Recommendations

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Schutzbrille

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Hautschutzplan beachten. Insbesondere nach dem Arbeiten Hautpflegemittel verwenden.

Handschutz:

Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden. Da sich das Produkt aus mehreren Stoffen zusammensetzt, kann die Beständigkeit des Materials der Handschuhe nur geschätzt werden und muss vor dem Gebrauch getestet werden. Bitte beachten Sie die vom Hersteller angegebenen Hinweise zur Durchlässigkeit und Durchbruchzeit. Vermeiden: Einweghandschuhe. Handschuhe müssen nach jeder Verwendung und bei Auftreten von Verschleißspuren oder Perforation ersetzt werden

MARBOS Pflasterfugenmörtel PFM – EPW neu, Sand/Harz-Komponente

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Kurzzeiteexposition	Butylkautschuk, Nitrilkautschuk (NBR)	2 (> 30 Minuten)	0,4		EN ISO 374
Langzeiteexposition	Viton	4 (> 120 Minuten)	0,4		EN ISO 374

Sonstigen Hautschutz

Materialien für Schutzkleidung:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung oder Gummischürze tragen. Sicherheitsschuhe, die vor chemischen Stoffen schützen

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Atemschutz nicht erforderlich bei normaler Handhabung

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Fest
Farbe	: Gemäß Produktspezifikation.
Aussehen	: pastös.
Geruch	: kein bis schwach.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: nicht bestimmt
Entzündbarkeit	: Nicht verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht brandfördernd.
Explosionsgrenzen	: Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Flammpunkt	: > 93 °C Bindemittel
Zündtemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Material ist halbfest und wasserunlöslich
pH Lösung	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar
Viskosität, dynamisch	: 430 – 645 mPa·s Bindemittel
Löslichkeit	: Wasserunlöslich.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht anwendbar
Partikelgröße	: Nicht verfügbar
Partikelgrößenverteilung	: Nicht verfügbar
Partikelform	: Nicht verfügbar
Seitenverhältnis der Partikel	: Nicht verfügbar

MARBOS Pflasterfugenmörtel PFM – EPW neu, Sand/Harz-Komponente

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Partikelaggregatzustand	: Nicht verfügbar
Partikelabsorptionszustand	: Nicht verfügbar
Partikelspezifische Oberfläche	: Nicht verfügbar
Partikelstaubigkeit	: Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC-Gehalt	: 2,5 – 5 %
Schüttdichte	: $\approx 1400 \text{ kg/m}^3$

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine - bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter den empfohlenen Bedingungen bei Verwendung und Lagerung (Siehe Abschnitt 7).

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine - bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Beim Erhitzen über den Flammpunkt werden entzündbare Dämpfe freigesetzt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Säuren und Basen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft

2-Ethylhexyl Glycidyl Ether (2461-15-6)

LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg Körpergewicht (OECD 401: Akute Orale Toxizität, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Oral, 14 Tag(e))
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 402: Akute Dermale Toxizität, 25 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Dermal, 14 Tag(e))

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht Hautreizungen. pH-Wert: Material ist halbfest und wasserunlöslich
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft (Schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten) pH-Wert: Material ist halbfest und wasserunlöslich
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Karzinogenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

MARBOS Pflasterfugenmörtel PFM – EPW neu, Sand/Harz-Komponente

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7)

IARC-Gruppe	1 - Kanzerogen für den Menschen
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2-Ethylhexyl Glycidyl Ether (2461-15-6)

LC50 - Fisch [1]	> 5000 mg/l (OECD 203: Fisch, Test zur akuten Toxizität, 96 Std, Oncorhynchus mykiss, Statisches System, Süßwasser, Read-across, Nominale Konzentration)
------------------	--

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7)

Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar. Keine (experimentellen) Daten zur Mobilität des Stoffes vorhanden.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Nicht anwendbar
ThSB	Nicht anwendbar

Bis(4,4'-glycidylloxyphenyl)-propan (1675-54-3)

Persistenz und Abbaubarkeit	Keine Angaben zur biologischen Abbaubarkeit im Wasser.
-----------------------------	--

2-Ethylhexyl Glycidyl Ether (2461-15-6)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar im Wasser.
-----------------------------	---

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7)

Bioakkumulationspotenzial	Angaben zur Bioakkumulation nicht vorhanden.
---------------------------	--

Bis(4,4'-glycidylloxyphenyl)-propan (1675-54-3)

Bioakkumulationspotenzial	Nicht bioakkumulierbar.
---------------------------	-------------------------

2-Ethylhexyl Glycidyl Ether (2461-15-6)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	3,83 (Experimenteller Wert, EU Methode A.8)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).

12.4. Mobilität im Boden

Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7)

Oberflächenspannung	Keine Daten in der Literatur vorhanden
---------------------	--

MARBOS Pflasterfugenmörtel PFM – EPW neu, Sand/Harz-Komponente

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7)

Ökologie - Boden

Geringes Potenzial für Mobilität im Boden.

2-Ethylhexyl Glycidyl Ether (2461-15-6)

Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)

> 5,63 (log Koc, OECD 121: Schätzung des Adsorptionskoeffizienten (Koc) im Boden und in Klärschlamm mittels Hochdruck-Flüssigchromatographie (HPLC), Read-across, GLP)

Ökologie - Boden

Adsorbiert an den Boden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall)

: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser

: Nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackungs-
Abfallentsorgung

: Abfälle in geeigneten und gekennzeichneten Behältern sammeln und unter Beachtung der örtlichen Gesetze entsorgen.

Zusätzliche Hinweise

: Kann mit exakt passender Menge Härter vermischt und nach vollständiger Aushärtung als Bauschutt (EAK 170904) entsorgt werden.

EAK-Code

: 08 04 09* - Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
15 01 10* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nr. (ADR)

: Nicht anwendbar

UN-Nr. (IMDG)

: Nicht anwendbar

UN-Nr. (IATA)

: Nicht anwendbar

UN-Nr. (ADN)

: Nicht anwendbar

UN-Nr. (RID)

: Nicht anwendbar

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)

: Nicht anwendbar

Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)

: Nicht anwendbar

Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)

: Nicht anwendbar

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)

: Nicht anwendbar

Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)

: Nicht anwendbar

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)

: Nicht anwendbar

MARBOS Pflasterfugenmörtel PFM – EPW neu, Sand/Harz-Komponente

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : Nicht anwendbar

IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : Nicht anwendbar

ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : Nicht anwendbar

RID

Transportgefahrenklassen (RID) : Nicht anwendbar

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe (IMDG) : Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe (IATA) : Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe (ADN) : Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe (RID) : Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein

Meeresschadstoff : Nein

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht anwendbar

Seeschifftransport

Nicht anwendbar

Lufttransport

Nicht anwendbar

Binnenschifftransport

Nicht anwendbar

Bahntransport

Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

VOC-Gehalt : 2,5 – 5 %

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

MARBOS Pflasterfugenmörtel PFM – EPW neu, Sand/Harz-Komponente

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen	: Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten
Wassergefährdungsklasse (WGK)	: WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)
Störfall-Verordnung (12. BImSchV)	: Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)
Nationale Regeln und Empfehlungen	: TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen
Lagerklasse (LGK, TRGS 510)	: LGK 13 - Nicht brennbare Feststoffe
GISCODE	: RE30 - Epoxidharz-Produkte, sensibilisierend, total solid

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:

Alle Abschnitte wurden gegenüber der vorhergehenden Version überarbeitet.

Abkürzungen und Akronyme:

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
EUH205	Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A

SDB EU (REACH Anhang II)

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.

MARBOS Pflasterfugenmörtel PFM-EPW neu, Härterkomponente

MARBOS

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 07.09.2023 Überarbeitungsdatum: 07.09.2023 Ersetzt Version vom: 22.06.2020 Version: 1.0

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Handelsname : MARBOS Pflasterfugenmörtel PFM-EPW neu, Härterkomponente
(für Produktionen ab 01.11.2023)
Produktgruppe : Mischung

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Industrielle Verwendung. Gewerbliche Nutzung.
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Härter

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Einschränkungen der Anwendung : Verwendung im Außenbereich

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Marbos GmbH & Co. KG
Kressenweg, 15
DE- 44379 Dortmund – Nordrhein-Westfalen
Germany
T +49 231 9957 0
info@marbos.de - www.marbos.de

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +49 (0) 231 99 58 136
Werktags: 8:00 - 16:00 Uhr oder mailen an sdb@marbos.de

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftsgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203	+49 (0) 30 19240	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Acute Tox. 4 (Oral) H302
Skin Corr. 1B H314
Skin Sens. 1 H317
Aquatic Chronic 2 H411

Wortlaut der Gefahrenklassen, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

MARBOS Pflasterfugenmörtel PFM-EPW neu, Härterkomponente

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS05

GHS07

GHS09

Signalwort (CLP)

: Gefahr

Enthält

: Benzylalkohol; 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol; Fettalkoholpolyglykolether; Reaktionsprodukte von m-Phenylbis(methylamin) und 4,4'-Isopropylidendiphenol, Oligomeres Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-Epoxypropan; 2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine ; 1,3-Benzoldimethanamin, m-xylylendiamin; Phenol, styrolisiert; Isophorondiamin; 3-Azapentan-1,5-diamin Diethylentriamin; Carbomonozyklische, alkylierte Gemische aus Poly-aza-Alkanen, hydriert; N,N-Diäthyl-1,3-diaminopropan; 1,2-Ethandiamin, N-(2-Aminoethyl)-, Reaktionsprodukte mit Glycidyltolylether; 4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomeres Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

Gefahrenhinweise (CLP)

: H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP)

: P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.
P303+P361+P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 - Sofort Arzt, GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.
P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.
EUH071 - Wirkt ätzend auf die Atemwege.
Nur für gewerbliche Anwender.

EUH Sätze

Zusätzliche Sätze

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Benzylalkohol (100-51-6)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol (90-72-2)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
1,3-Benzoldimethanamin, m-xylylendiamin (1477-55-0)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Isophorondiamin (2855-13-2)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Phenol, styrolisiert (61788-44-1)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
3-Azapentan-1,5-diamin Diethylentriamin (111-40-0)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

MARBOS Pflasterfugenmörtel PFM-EPW neu, Härterkomponente

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Reaktionsprodukte von m-Phenylbis(methylamin) und 4,4'-Isopropylidendiphenol, Oligomeres Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-Epoxypropan	CAS-Nr.: 113930-69-1 EG-Nr.: 500-302-7	15 - < 20	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Phenol, styrolisiert	CAS-Nr.: 61788-44-1 EG-Nr.: 262-975-0 REACH-Nr.: 01-2119980970-27	10 - < 15	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Carbomonozyklische, alkylierte Gemische aus Poly-aza-Alkanen, hydriert	CAS-Nr.: 1173092-74-4	10 - < 15	Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317
Polymer Epoxidharz-Addukt	CAS-Nr.: 260549-92-6	10 - < 15	Eye Dam. 1, H318
Benzylalkohol	CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9 EG Index-Nr.: 603-057-00-5 REACH-Nr.: 01-2119492630-38	5 - < 10	Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332 Acute Tox. 4 (Oral), H302
1,3-Benzoldimethanamin, m-xylylendiamin	CAS-Nr.: 1477-55-0 EG-Nr.: 216-032-5 REACH-Nr.: 01-2119480150-50	5 - < 10	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412
Isophorondiamin	CAS-Nr.: 2855-13-2 EG-Nr.: 220-666-8 EG Index-Nr.: 612-067-00-9 REACH-Nr.: 01-2119514687-32	5 - < 10	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412
1,2-Ethandiamin, N-(2-Aminoethyl)-, Reaktionsprodukte mit Glycidyltolylether	CAS-Nr.: 84144-79-6 EG-Nr.: 282-199-6 REACH-Nr.: 01-2120762088-49	5 - < 10	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	CAS-Nr.: 90-72-2 EG-Nr.: 202-013-9 EG Index-Nr.: 603-069-00-0 REACH-Nr.: 01-2119560597-27	1 - < 5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
Fettalkoholpolyglykoether	CAS-Nr.: 127036-24-2	1 - < 5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Dam. 1, H318
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	CAS-Nr.: 25513-64-8 EG-Nr.: 247-063-2 REACH-Nr.: 01-2119560598-25	1 - < 5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412

MARBOS Pflasterfugenmörtel PFM-EPW neu, Härterkomponente

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomeres Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	CAS-Nr.: 38294-64-3 EG-Nr.: 500-101-4 REACH-Nr.: 01-2119965165-33	1 - < 5	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412
N,N-Diäthyl-1,3-diaminopropan	CAS-Nr.: 104-78-9 EG-Nr.: 203-236-4 EG Index-Nr.: 612-062-00-1	1 - < 2	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317
3-Azapentan-1,5-diamin Diethylentriamin	CAS-Nr.: 111-40-0 EG-Nr.: 203-865-4 EG Index-Nr.: 612-058-00-X	0,1 - < 1	Acute Tox. 2 (Inhalativ), H330 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Lesen Sie und befolgen Sie vor Gebrauch das Sicherheitsdatenblatt (SDB). Im Zweifelsfall oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Opfer an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand künstlich beatmen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut abspülen und dann gründlich mit Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Augen sofort gründlich, mindestens 15 Minuten lang, mit Wasser spülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Arzt hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: KEIN Erbrechen herbeiführen. Nach Verschlucken, Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn die betroffene Person bei Bewusstsein ist). Sofern die betroffene Person bei vollem Bewusstsein ist, Wasser trinken lassen. Keine Flüssigkeitsgabe bei Bewusstlosigkeit. Betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand künstlich beatmen. Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Zeigen Sie dem Arzt nach Möglichkeit dieses Sicherheitsdatenblatt. Wenn dies nicht möglich ist, zeigen Sie dem Arzt die Verpackung oder das Etikett.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wassersprühstrahl. Alkoholbeständiger Schaum. Trockenlöschpulver. Kohlendioxid (CO ₂).
Ungeeignete Löschmittel	: Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Bei Brand: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe (Ammoniak, nitrose Gase, Kohlenmonoxid - Kohlendioxid).
---	--

MARBOS Pflasterfugenmörtel PFM-EPW neu, Härterkomponente

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Löschanweisungen : Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Das Löschwasser durch Eindämmen zurückhalten.
- Schutz bei der Brandbekämpfung : Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung. Den Gefahrenbereich räumen. Unbeteiligte fernhalten. Feuer von einem geschützten Platz in sicherer Entfernung bekämpfen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Allgemeine Maßnahmen : Bereich gründlich lüften. Geeignete Schutzkleidung tragen. Dampf/Aerosol nicht einatmen.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Schutzausrüstung : Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8.

6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Mit viel flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Aufschaukeln oder aufkehren. Aufschaukeln und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". Für die Beseitigung der Reinigungsabfälle siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für gute Be- und Entlüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Den Behälter vorsichtig handhaben und öffnen. Einatmen der Dämpfe vermeiden.
- Hygienemaßnahmen : Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Sofort nach Tätigkeiten mit dem Produkt und zusätzlich nochmals vor Verlassen des Arbeitsplatzes Hände und Gesicht waschen. Hautschutzplan beachten. Insbesondere nach dem Arbeiten Hautpflegemittel verwenden. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lagerbedingungen : An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren.
- Unverträgliche Materialien : Aluminium. Kupfer.
- Maximale Lagerdauer : 12 Monate
- Lagertemperatur : 5 – 30 °C
- Zusammenlagerungsinformation : TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.
- Lager : Vor Hitze schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.
- Besondere Vorschriften für die Verpackung : Nur im Originalbehälter aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bitte auch Sicherheitsdatenblatt für A-Komponente beachten. Die Anwendungshinweise beachten (siehe Technisches Datenblatt).

MARBOS Pflasterfugenmörtel PFM-EPW neu, Härterkomponente

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Benzylalkohol (100-51-6)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Benzylalkohol
AGW (OEL TWA) [1]	22 mg/m³
AGW (OEL TWA) [2]	5 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(l)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); H - hautresorptiv; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 11 - Summe aus Dampf und Aerosolen
Rechtlicher Bezug	TRGS900

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für ausreichende Lüftung sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz			
Typ	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm
Dichtschließende Schutzbrille			EN 166

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Hautschutzplan beachten. Insbesondere nach dem Arbeiten Hautpflegemittel verwenden. Chemikalienbeständige Schutzkleidung.

Handschutz:

Bitte beachten Sie die vom Hersteller angegebenen Hinweise zur Durchlässigkeit und Durchbruchzeit. Die Wahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von anderen Qualitätsmerkmalen abhängig, die sich von Hersteller zu Hersteller unterscheiden

MARBOS Pflasterfugenmörtel PFM-EPW neu, Härterkomponente

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Kurzzeiteexposition	Butylkautschuk, Nitrilkautschuk (NBR)	2 (> 30 Minuten)	0,4		EN ISO 374
Langzeiteexposition	Viton	4 (> 120 Minuten)	0,4		EN ISO 374

Sonstigen Hautschutz

Materialien für Schutzkleidung:

langärmelige Arbeitskleidung, undurchlässiges Schuhwerk tragen

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz			
Gerät	Filtertyp	Bedingung	Norm
Atemschutzgerät mit Partikelfilter	A-P2	Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.	EN 14387

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Gelblich.
Aussehen	: Flüssig.
Geruch	: Aminartig.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Nicht bestimmt
Entzündbarkeit	: Nicht verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht brandfördernd.
Explosionsgrenzen	: Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: > 94 °C berechnet
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: 11 (23°C)
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Viskosität, dynamisch	: 700 – 1000 mPa·s 23°C
Löslichkeit	: Keine Daten verfügbar. Wasser: Löslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: ≈ 1,06 g/cm³ (23°C)
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

MARBOS Pflasterfugenmörtel PFM-EPW neu, Härterkomponente

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC-Gehalt : 7,416 % VOC (CH)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Bei Raumtemperatur unter normalen Anwendungsbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Information verfügbar.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Oxidationsmittel. Metalle. Kupfer. Halogenierte Verbindungen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral) : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

MARBOS Pflasterfugenmörtel PFM-EPW neu, Härterkomponente

LD50 Dermal Kaninchen	> 1350 mg/kg
ATE CLP (oral)	1064,197 mg/kg Körpergewicht

Benzylalkohol (100-51-6)

LD50 oral Ratte	1620 mg/kg KW/Tag (Ratte, Männlich, Experimenteller Wert, Oral, 14 Tag(e))
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg (EPA OTS 798.1100, Kaninchen, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Dermal, 14 Tag(e))
LC50 Inhalation - Ratte	> 4,18 mg/l air (OECD 403, 4 Std, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, (maximale erreichbare Konzentration), Inhalation (Aerosol), 14 Tag(e))
ATE CLP (oral)	1620 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (Gase)	4500 ppmv/4h
ATE CLP (Dämpfe)	11 mg/l/4h
ATE CLP (Staub, Nebel)	1,5 mg/l/4h

MARBOS Pflasterfugenmörtel PFM-EPW neu, Härterkomponente

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol (90-72-2)

LD50 oral Ratte	2169 mg/kg Körpergewicht (OECD 401: Akute Orale Toxizität, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Oral, 14 Tag(e))
ATE CLP (oral)	500 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (dermal)	1100 mg/kg Körpergewicht

1,3-Benzoldimethanamin, m-xylylendiamin (1477-55-0)

LD50 oral Ratte	930 mg/kg Körpergewicht OECD 401
LD50 Dermal Ratte	> 3100 mg/kg Körpergewicht (24 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Dermal, 14 Tag(e))
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg (Kaninchen)
LC50 Inhalation - Ratte	1,34 mg/l (OECD 403, 4 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Inhalation (Aerosol), 14 Tag(e))
LC50 Inhalation - Ratte (Staub/Nebel)	1,34 mg/l/4h (OECD 403, 4 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Inhalation (Aerosol))
ATE CLP (oral)	930 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (dermal)	3100 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (Gase)	4500 ppmv/4h
ATE CLP (Staub, Nebel)	1,34 mg/l/4h

Isophorondiamin (2855-13-2)

LD50 oral Ratte	1030 mg/kg (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 401, Ratte, Männlich, Experimenteller Wert, Oral, 14 Tag(e))
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 402: Akute Dermale Toxizität, 24 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Dermal, 14 Tag(e))
LC50 Inhalation - Ratte	> 5,01 mg/l (OECD 403, 4 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Inhalation (Aerosol), 14 Tag(e))
ATE CLP (oral)	1030 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (dermal)	1100 mg/kg Körpergewicht

Phenol, styrolisiert (61788-44-1)

LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 423: Akute Orale Toxizität – Verfahren der Akuten Toxizitätsklassen, Ratte, Weiblich, Experimenteller Wert, Oral, 14 Tag(e))
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 402: Akute Dermale Toxizität, 24 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Haut, 14 Tag(e))
LC50 Inhalation - Ratte	> 4,92 mg/l (OECD 403, 4 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Inhalation (Aerosol), 14 Tag(e))

Fettalkoholpolyglykolether (127036-24-2)

LD50 oral Ratte	500 – 2000 mg/kg
ATE CLP (oral)	500 mg/kg Körpergewicht

2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine (25513-64-8)

ATE CLP (oral)	500 mg/kg Körpergewicht
----------------	-------------------------

3-Azapentan-1,5-diamin Diethylentriamin (111-40-0)

LD50 oral Ratte	1553 mg/kg Körpergewicht (Ratte, Männlich, Experimenteller Wert, Oral, 14 Tag(e))
LD50 Dermal Kaninchen	1045 mg/kg Körpergewicht (Kaninchen, Experimenteller Wert, Dermal)

MARBOS Pflasterfugenmörtel PFM-EPW neu, Härterkomponente

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

3-Azapentan-1,5-diamin Diethylentriamin (111-40-0)

ATE CLP (oral)	1553 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (dermal)	1045 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (Gase)	100 ppmv/4h
ATE CLP (Dämpfe)	0,5 mg/l/4h
ATE CLP (Staub, Nebel)	0,05 mg/l/4h

N,N-Diäthyl-1,3-diaminopropan (104-78-9)

ATE CLP (oral)	500 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (dermal)	1100 mg/kg Körpergewicht

1,2-Ethandiamin, N-(2-Aminoethyl)-, Reaktionsprodukte mit Glycidyltolylether (84144-79-6)

LD50 oral Ratte	300 – 1000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method)
ATE CLP (oral)	300 mg/kg Körpergewicht

4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomeres Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin (38294-64-3)

LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))
-------------------	---

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut. pH-Wert: 11 23°C
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Kann vermutlich schwere Augenschäden verursachen pH-Wert: 11 23°C
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Karzinogenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

3-Azapentan-1,5-diamin Diethylentriamin (111-40-0)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
---	---------------------------

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
---	---

1,2-Ethandiamin, N-(2-Aminoethyl)-, Reaktionsprodukte mit Glycidyltolylether (84144-79-6)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	200 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
------------------------------	--

4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomeres Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin (38294-64-3)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	200 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Guideline: EU Method B.7 (Repeated Dose (28 Days) Toxicity (Oral))
------------------------------	--

Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
-------------------	---

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

MARBOS Pflasterfugenmörtel PFM-EPW neu, Härterkomponente

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Benzylalkohol (100-51-6)

LC50 - Fisch [1]	460 mg/l (EPA OPP 72-1, 96 Stdn, Pimephales promelas, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Nominale Konzentration)
EC50 - Krebstiere [1]	230 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Akuter Immobilisationstest, 48 Stdn, Daphnia magna, Süßwasser, Experimenteller Wert, Fortbewegung)
ErC50 Algen	770 mg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, 72 Stdn, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, GLP)

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol (90-72-2)

LC50 - Fisch [1]	175 mg/l (APHA, 96 Stdn, Cyprinus carpio, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Nominale Konzentration)
ErC50 Algen	84 mg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, 72 Stdn, Desmodesmus subspicatus, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, GLP)

1,3-Benzoldimethanamin, m-xylylendiamin (1477-55-0)

LC50 - Fisch [1]	87,6 mg/l (OECD 203: Fisch, Test zur akuten Toxizität, 96 Stdn, Oryzias latipes, Semistatisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Nominale Konzentration)
LC50 - Fisch [2]	> 100 mg/l (LC50; 96 h)
EC50 - Krebstiere [1]	16 mg/l 48 h; Daphnia magna (OECD 202)
ErC50 Algen	20,3 mg/l 72 h; Pseudokirchnerella subcapitata (OECD 201)

Isophorondiamin (2855-13-2)

LC50 - Fisch [1]	110 mg/l (EU Methode C.1, 96 Stdn, Leuciscus idus, Semistatisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Tödlich)
EC50 - Krebstiere [1]	23 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Akuter Immobilisationstest, 48 Stdn, Daphnia magna, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Fortbewegung)
EC50 72h - Alge [1]	37 mg/l (EU Methode C.3, Desmodesmus subspicatus, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Zellenzahl)

Phenol, styrolisiert (61788-44-1)

LC50 - Fisch [1]	5,6 mg/l (96 Stdn, Pisces, Experimenteller Wert)
EC50 - Krebstiere [1]	4,6 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Akuter Immobilisationstest, 48 Stdn, Daphnia magna, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Fortbewegung)
EC50 72h - Alge [1]	0,326 mg/l (Algae, Literaturstudie)
Schwellenwert - Alge [1]	0,326 mg/l (EC50; 72 h; Algae)
Schwellenwert - Alge [2]	0,14 mg/l (NOEC; 72 h; Algae)

Fettalkoholpolyglykolether (127036-24-2)

LC50 - Fisch [1]	1 – 10 mg/l OECD 203
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	400 mg/l OECD 209

3-Azapentan-1,5-diamin Diethylentriamin (111-40-0)

LC50 - Fisch [1]	430 mg/l (EU Methode C.1, 96 Stdn, Poecilia reticulata, Semistatisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, GLP)
EC50 - Krebstiere [1]	64,6 mg/l (EU Methode C.2, 48 Stdn, Daphnia magna, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, GLP)

MARBOS Pflasterfugenmörtel PFM-EPW neu, Härterkomponente

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

3-Azapentan-1,5-diamin Diethylentriamin (111-40-0)

ErC50 Algen	1164 mg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, 72 Std, Selenastrum capricornutum, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, GLP)
-------------	--

1,2-Ethandiamin, N-(2-Aminoethyl)-, Reaktionsprodukte mit Glycidyltolylether (84144-79-6)

LC50 - Fisch [1]	> 0,66 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 - Krebstiere [1]	11 – 17 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	0,17 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h - Alge [2]	0,059 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomeres Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, Reaktionsprodukte mit 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin (38294-64-3)

LC50 - Fisch [1]	1,62 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
EC50 - Krebstiere [1]	1,59 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	3,13 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h - Alge [2]	2,5 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Benzylalkohol (100-51-6)

Persistenz und Abbaubarkeit	Biologisch abbaubar im Boden. Leicht biologisch abbaubar im Wasser.
-----------------------------	---

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol (90-72-2)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar im Wasser.
-----------------------------	---

1,3-Benzoldimethanamin, m-xylylendiamin (1477-55-0)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar im Wasser.
-----------------------------	---

Isophorondiamin (2855-13-2)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar im Wasser.
-----------------------------	---

Phenol, styrolisiert (61788-44-1)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar im Wasser.
-----------------------------	---

3-Azapentan-1,5-diamin Diethylentriamin (111-40-0)

Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar im Boden. Leicht biologisch abbaubar im Wasser.
-----------------------------	--

N,N-Diäthyl-1,3-diaminopropan (104-78-9)

Persistenz und Abbaubarkeit	Biologisch abbaubar im Wasser.
-----------------------------	--------------------------------

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Benzylalkohol (100-51-6)

BKF - Fisch [1]	1,37 l/kg (BCFBAF v3.01, Schätzwert)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	1 – 1,1 (Experimenteller Wert, 20 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).

MARBOS Pflasterfugenmörtel PFM-EPW neu, Härterkomponente

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol (90-72-2)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-0,66 (Experimenteller Wert, EPA OPPTS 830.7550, 21.5 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Nicht bioakkumulierbar.

1,3-Benzoldimethanamin, m-xylylendiamin (1477-55-0)

BKF - Fisch [1]	< 2,7 (BCF)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,18 (Experimenteller Wert, OECD 107: Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): Schüttelkolbenmethode, 25 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).

Isophorondiamin (2855-13-2)

BKF - Fisch [1]	1,827 – 3,16 (BCFBAF v3.01, Pisces, Schätzwert)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,99 (Experimenteller Wert, OECD 107: Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): Schüttelkolbenmethode, 23 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).

Phenol, styrolisiert (61788-44-1)

BKF - Fisch [1]	3246 l/kg (BCFBAF v3.01, Pisces, Süßwasser, Beweiskraft, Frischgewicht)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	3,03 (Experimenteller Wert, OECD 117: Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser), HPLC-Methode, 23.6 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Potenzial für Bioakkumulation (500 ≤ BCF ≤ 5000).

3-Azapentan-1,5-diamin Diethylentriamin (111-40-0)

BKF - Fisch [1]	0,3 – 6,3 (OECD 305, 8 Woche(n), Cyprinus carpio, Durchflusssystem, Süßwasser, Experimenteller Wert, Frischgewicht)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-1,58 (Berechnet, 20 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Nicht bioakkumulierbar.

N,N-Diäthyl-1,3-diaminopropan (104-78-9)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,123 – 0,36
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).

12.4. Mobilität im Boden

Benzylalkohol (100-51-6)

Oberflächenspannung	39 mN/m (20 °C)
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	1,122 – 1,332 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, QSAR)
Ökologie - Boden	Sehr mobil im Boden.

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol (90-72-2)

Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	1,32 (log Koc, Berechnungswert)
Ökologie - Boden	Sehr mobil im Boden.

1,3-Benzoldimethanamin, m-xylylendiamin (1477-55-0)

Oberflächenspannung	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	3,11 (log Koc, QSAR)
Ökologie - Boden	Geringes Potenzial für Mobilität im Boden.

MARBOS Pflasterfugenmörtel PFM-EPW neu, Härterkomponente

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Isophorondiamin (2855-13-2)

Oberflächenspannung	3470 mN/m (23 °C)
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	2,97 (log Koc, QSAR)
Ökologie - Boden	Geringes Potenzial für Adsorption im Boden.

Phenol, styrolisiert (61788-44-1)

Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	3,145 (log Koc, OECD 121: Schätzung des Adsorptionskoeffizienten (Koc) im Boden und in Klärschlamm mittels Hochdruck-Flüssigchromatographie (HPLC), Experimenteller Wert)
Ökologie - Boden	Geringes Potenzial für Mobilität im Boden.

3-Azapentan-1,5-diamin Diethylentriamin (111-40-0)

Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	3,4 – 4,6 (log Koc, Sonstiges, Experimenteller Wert, GLP)
Ökologie - Boden	Adsorbiert an den Boden. Geringes Potenzial für Mobilität im Boden. Verunreinigt den Boden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall)	: Dieser Stoff und sein Behälter müssen sicher und gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden.
Verfahren der Abfallbehandlung	: Als gefährlichen Abfall entsorgen. Leere Behälter nicht wiederverwenden.
Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser	: Nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackungs-Abfallentsorgung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Zusätzliche Hinweise	: Kann mit exakt passender Menge der Harz-Sand-Komponente vermischt und nach vollständiger Aushärtung als Bauschutt (EAK 170904) entsorgt werden.
EAK-Code	: 08 01 11* - Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten 08 04 11* - klebstoff- und dichtmassenhaltige Schlämme, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten 15 01 10* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: UN 2735
UN-Nr. (IMDG)	: UN 2735
UN-Nr. (IATA)	: UN 2735
UN-Nr. (ADN)	: UN 2735
UN-Nr. (RID)	: UN 2735

MARBOS Pflasterfugenmörtel PFM-EPW neu, Härterkomponente

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Isophorondiamin, 1,3-Benzoldimethanamin, m-xylylendiamin)
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Isophorondiamin, 1,3-Benzoldimethanamin, m-xylylendiamin)
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (Isophorondiamin, 1,3-Benzoldimethanamin, m-xylylendiamin)
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Isophorondiamin, 1,3-Benzoldimethanamin, m-xylylendiamin)
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Isophorondiamin, 1,3-Benzoldimethanamin, m-xylylendiamin)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)

: 8

Gefahrzettel (ADR)

: 8

:



IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)

: 8

Gefahrzettel (IMDG)

: 8

:



IATA

Transportgefahrenklassen (IATA)

: 8

Gefahrzettel (IATA)

: 8

:



ADN

Transportgefahrenklassen (ADN)

: 8

Gefahrzettel (ADN)

: 8

:



RID

Transportgefahrenklassen (RID)

: 8

Gefahrzettel (RID)

: 8

:



14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR)

: II

Verpackungsgruppe (IMDG)

: II

MARBOS Pflasterfugenmörtel PFM-EPW neu, Härterkomponente

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Verpackungsgruppe (IATA) : II
Verpackungsgruppe (ADN) : II
Verpackungsgruppe (RID) : II

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Ja
Meeresschadstoff : Ja
Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : C7
Begrenzte Mengen (ADR) : 1L
Freigestellte Mengen (ADR) : E2
Beförderungskategorie (ADR) : 2
Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E

Seeschifftransport

Begrenzte Mengen (IMDG) : 1 L

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E2
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 0.5L

Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : C7
Begrenzte Mengen (ADN) : 1 L
Freigestellte Mengen (ADN) : E2

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : C7
Begrenzte Mengen (RID) : 1L
Freigestellte Mengen (RID) : E2
Beförderungskategorie (RID) : 2

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

VOC-Gehalt : 7,416 % VOC (CH)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

MARBOS Pflasterfugenmörtel PFM-EPW neu, Härterkomponente

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen	: Kein Umgang durch werdende und stillende Mütter! Azubis/Jugendliche nur unter Aufsicht!
Wassergefährdungsklasse (WGK)	: WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)
Störfall-Verordnung (12. BImSchV)	: Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)
Nationale Regeln und Empfehlungen	: TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen TRGS 402: Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen: Inhalative Exposition
Lagerklasse (LGK, TRGS 510)	: 8A (Brennbare ätzende Gefahrstoffe)
GISCODE	: RE30 - Epoxidharz-Produkte, sensibilisierend, total solid

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:

Alle Abschnitte wurden gegenüber der vorhergehenden Version überarbeitet.

Abkürzungen und Akronyme:

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
EN	Europäische Norm
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
WGK	Wassergefährdungsklasse
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff

Sonstige Angaben : Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 2 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 2
Acute Tox. 4 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1

MARBOS Pflasterfugenmörtel PFM-EPW neu, Härterkomponente

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Skin Corr. 1	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Corr. 1C	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1C
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung

SDB EU (REACH Anhang II)

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.