

# **SHI-PRODUKTPASS**

Produkte finden - Gebäude zertifizieren

SHI-Produktpass-Nr.:

13373-10-1053

# 1-K-Dichtschlämme CERAfix 300

Warengruppe: Dichtschlämme



Adolf Würth GmbH & Co. KG Reinhold-Würth-Straße 12-17 74653 Künzelsau-Gaisbach



## Produktqualitäten:





Helmut Köttner Wissenschaftlicher Leiter Freiburg, den 03.11.2025

Kottner



SHI Produktpass-Nr.:

# 1-K-Dichtschlämme CERAfix 300

13373-10-1053



# Inhalt

SHI-Produktbewertung 2024	1
QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude	2
■ DGNB Neubau 2023	3
■ DGNB Neubau 2018	4
■ BNB-BN Neubau V2015	5
■ BREEAM DE Neubau 2018	6
Produktsiegel	7
Rechtliche Hinweise	8
Technisches Datenblatt/Anhänge	9

Wir sind stolz darauf, dass die SHI-Datenbank, die erste und einzige Datenbank für Bauprodukte ist, die ihre umfassenden Prozesse sowie die Aktualität regelmäßig von dem unabhängigen Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar überprüfen lässt







SHI Produktpass-Nr.:

# 1-K-Dichtschlämme CERAfix 300

13373-10-1053





# SHI-Produktbewertung 2024

Seit 2008 etabliert die Sentinel Holding Institut GmbH (SHI) einen einzigartigen Standard für schadstoffgeprüfte Produkte. Experten führen unabhängige Produktprüfungen nach klaren und transparenten Kriterien durch. Zusätzlich überprüft das unabhängige Prüfunternehmen SGS regelmäßig die Prozesse und Aktualität.

Kriterium	Produktkategorie	Schadstoffgrenzwert	Bewertung
SHI-Produktbewertung	Dichtstoffe und Klebstoffe	TVOC $\leq$ 300 µg/m <sup>3</sup> Formaldehyd $\leq$ 24 µg/m <sup>3</sup>	Schadstoffgeprüft
Gültig bis: 30.01.2030			



SHI Produktpass-Nr.:

## 1-K-Dichtschlämme CERAfix 300

13373-10-1053





Das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude, entwickelt durch das Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB), legt Anforderungen an die ökologische, soziokulturelle und ökonomische Qualität von Gebäuden fest. Das Sentinel Holding Institut prüft Bauprodukte gemäß den QNG-Anforderungen für eine Zertifizierung und vergibt das QNG-ready Siegel. Das Einhalten des QNG-Standards ist Voraussetzung für den KfW-Förderkredit. Für bestimmte Produktgruppen hat das QNG derzeit keine spezifischen Anforderungen definiert. Diese Produkte sind als nicht bewertungsrelevant eingestuft, können jedoch in QNG-Projekten genutzt werden.

Kriterium	Pos. / Bauproduktgruppe	Betrachtete Stoffe	QNG Freigabe
3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien	3.2 Verlegewerkstoffe für keramische Fliesen, Naturstein und Betonwerkstein an Wand und Boden	VOC / Emissionen / gefährliche Stoffe / Weichmacher / Biozide	QNG-ready
Nachweis: EMICODE EC1 Plu	s-Zertifikat vom 16.01.2025 (11304/09.0	3.00)	

www.sentinel-holding.eu



SHI Produktpass-Nr.:

# 1-K-Dichtschlämme CERAfix 300

13373-10-1053





# DGNB Neubau 2023

Das DGNB-System (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) bewertet die Nachhaltigkeit von Gebäuden verschiedener Art. Das System ist sowohl anwendbar für private und gewerbliche Großprojekte als auch für kleinere Wohngebäude. Die Version 2023 setzt hohe Standards für ökologische, ökonomische, soziokulturelle und funktionale Aspekte während des gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes.

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt, 03.05.2024 (3. Auflage)	9 Sperranstriche, Estrichharze, Abdichtungen unter Fliesen	VVOC, VOC, SVOC Emissionen und Gehalt an Oximen	Qualitätsstufe: 4
Nachweis: Herstellererkläru	ng vom 05.02.2024. EMICODE EC1 F	Plus-Zertifikat vom 16.01.2025	

(11304/09.03.00)

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt, 29.05.2025 (4. Auflage)	9 Sperranstriche, Estrichharze, Abdichtungen unter Fliesen	VVOC, VOC, SVOC Emissionen und Gehalt an Oximen	Qualitätsstufe: 4
Nachweis: Herstellererkläru (11304/09.03.00)	ing vom 05.02.2024. EMICODE EC1 F	Plus-Zertifikat vom 16.01.2025	

www.sentinel-holding.eu



SHI Produktpass-Nr.:

# 1-K-Dichtschlämme CERAfix 300

13373-10-1053





# **DGNB Neubau 2018**

Das DGNB-System (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) bewertet die Nachhaltigkeit von Gebäuden verschiedener Art. Das System ist sowohl anwendbar für private und gewerbliche Großprojekte als auch für kleinere Wohngebäude.

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt	9 Sperranstriche, Estrichharze, Abdichtungen unter Fliesen	VOC	Qualitätsstufe: 4
Nachweis: Herstellererklärung vom 05.02.2024. EMICODE EC1 Plus-Zertifikat vom 16.01.2025 (11304/09.03.00)			



SHI Produktpass-Nr.:

# 1-K-Dichtschlämme CERAfix 300

13373-10-1053





# BNB-BN Neubau V2015

Das Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen ist ein Instrument zur Bewertung von Büro- und Verwaltungsgebäuden, Unterrichtsgebäuden, Laborgebäuden sowie Außenanlagen in Deutschland. Das BNB wurde vom damaligen Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) entwickelt und unterliegt heute dem Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen.

Kriterium	Pos. / Bauprodukttyp	Betrachtete Schadstoffgruppe	Qualitätsniveau
1.1.6 Risiken für die lokale Umwelt	10a Verlegewerkstoffe für keramische Wand- / Bodenfliesen und -platten	VOC / gefährliche Stoffe / Biozide	Qualitätsniveau 5
Nachweis: EMICODE EC1 Plus-Zertifikat vom 16.01.2025 (11304/09.03.00)			

www.sentinel-holding.eu



SHI Produktpass-Nr.:

# 1-K-Dichtschlämme CERAfix 300

13373-10-1053





# **BREEAM DE Neubau 2018**

BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology) ist ein britisches Gebäudebewertungssystem, welches die Nachhaltigkeit von Neubauten, Sanierungsprojekten und Umbauten einstuft. Das Bewertungssystem wurde vom Building Research Establishment (BRE) entwickelt und zielt darauf ab, ökologische, ökonomische und soziale Auswirkungen von Gebäuden zu bewerten und zu verbessern.

Kriterium	Produktkategorie	Betrachtete Stoffe	Qualitätsstufe
Hea oz Qualität der Innenraumluft	Kleb- und Dichtstoffe für den Innenraumbereich (einschließlich Bodenbelagsklebstoffe)	Emissionen: Formaldehyd, TVOC, TSVOC, Krebserregende Stoffe	herausragende Qualität
Nachweis: EMICODE EC1 Plu	s-Zertifikat vom 16.01.2025 (11304,	/09.03.00)	

www.sentinel-holding.eu



SHI Produktpass-Nr.:

## 1-K-Dichtschlämme CERAfix 300

13373-10-1053



# Produktsiegel

In der Baubranche spielt die Auswahl qualitativ hochwertiger Materialien eine zentrale Rolle für die Gesundheit in Gebäuden und deren Nachhaltigkeit. Produktlabels und Zertifikate bieten Orientierung, um diesen Anforderungen gerecht zu werden. Allerdings besitzt jedes Zertifikat und Label eigene Prüfkriterien, die genau betrachtet werden sollten, um sicherzustellen, dass sie den spezifischen Bedürfnissen eines Bauvorhabens entsprechen.



Das EMICODE®-Prüfzeichen des von Herstellern getragenen Vereins GEV – Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e. V. ist vor allem im Bereich der Bodenverlegewerkstoffe relevant. Das EMICODE®-Siegel EC1<sup>PLUS</sup> setzt als Premiumklasse noch einmal deutlich strengere Emissionsgrenzwerte als die anderen Siegelkategorien.



Produkte mit dem QNG-ready Siegel des Sentinel Holding Instituts eignen sich für Projekte, für welche das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG) angestrebt wird. QNG-ready Produkte erfüllen die Anforderungen des QNG Anhangdokument 3.1.3 "Schadstoffvermeidung in Baumaterialien". Das KfW-Kreditprogramm Klimafreundlicher Neubau mit QNG kann eine höhere Fördersumme ermöglichen.



Dieses Produkt ist schadstoffgeprüft und wird vom Sentinel Holding Institut empfohlen. Gesundes Bauen, Modernisieren und Betreiben von Immobilien erfolgt dank des Sentinel Holding Konzepts nach transparenten und nachvollziehbaren Kriterien.



Das IBU ist eine Initiative von Bauprodukt- und Baukomponentenherstellern, die sich dem Leitbild der Nachhaltigkeit im Bauwesen verpflichten. IBU ist Programmbetreiber für Umwelt-Produktdeklarationen (Environmental Product Declaration, kurz: EPD) nach der Norm EN 15804. Das IBU-EPD-Programm steht für umfassende Ökobilanzen und Umweltwirkungen von Bauprodukten und eine unabhängige Überprüfung durch Dritte.



SHI Produktpass-Nr.:

# 1-K-Dichtschlämme CERAfix 300

13373-10-1053



# Rechtliche Hinweise

(\*) Die Kriterien dieses Steckbriefs beziehen sich auf das gesamte Bauobjekt. Die Bewertung erfolgt auf der Ebene des Gebäudes. Im Rahmen einer sachgemäßen Planung und fachgerechten Installation können einzelne Produkte einen positiven Beitrag zum Gesamtergebnis der Bewertung leisten. Das Sentinel Holding Institut stützt sich einzig auf die Angaben des Herstellers.

Alle Kriterien finden Sie unter:

https://www.sentinel-holding.eu/de/Themenwelten/Pr%C3%BCfkriterien%2of%C3%BCr%2oProdukte

Wir sind stolz darauf, dass die SHI-Datenbank, die erste und einzige Datenbank für Bauprodukte ist, die ihre umfassenden Prozesse sowie die Aktualität regelmäßig von dem unabhängigen Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar überprüfen lässt.





## Herausgeber

Sentinel Holding Institut GmbH Bötzinger Str. 38 79111 Freiburg im Breisgau Tel.: +49 761 59048170 info@sentinel-holding.eu www.sentinel-holding.eu



## 1-K-Dichtschlämme CERAfix® 300

Art.-Nr. 5875 100 300

VE: 24 / 54

# Flexible, rissüberbrückende mineralische 1K-Dichtungsschlämme für innen und außen

- Einkomponentige flexible, rissüberbrückende Dichtungsschlämme
- Schnell abbindend und bereits nach ca. 3-4 Stunden mit Fliesen und Platten belegbar, nach zweitem Schichtauftrag
- Sehr gut spachtel- und glättbar
- Leichte Verarbeitung
- Kann gestrichen, gespachtelt oder mit geeignetem Gerät gespritzt werden
- Diffusionsoffen, frost-, UV- und alterungsbeständig
- Für innen und außen geeignet
- Abdichtung im Verbund AIV-F für Wassereinwirkungsklassen WO-I bis W3-I gemäß DIN 18534

Chemische Basis	Zement, mineralische und kunststoffvergütete Zuschlag- stoffe
Begehbarkeit nach max.	4 h
Belegbar Bedingung	bei 23°C und 50% relative Luftfeuchtigkeit
Belegbar nach (Wand)	4 h
Auftragsmenge in Gewicht/Fläche	1,25 kg/m <sup>2</sup>
Auftragsmenge pro Schichtdicke	1,25 kg/mm/m <sup>2</sup>
Schichtdicke min.	2 mm
Schichtdicke max.	5 mm
Verarbeitungszeit	60 min
Verarbeitungszeit Bedingung	bei 23°C
Lagerfähigkeit ab Herstellung	9 Monate
Lagerfähigkeit ab Herstellung Bedingung	bei 23°C und 60% relative Luftfeuchtigkeit
Schichtdicke min./max.	2-5 mm
Belegbar nach (Wand)/Bedingung	4 h/bei 23°C und 50% relative Luftfeuchtigkeit
Baustoffklasse	E - Normal entflammbar
Baustoffklasse Bedingung	nach DIN EN 13501-1
Verarbeitungszeit/Bedingung	60 min/bei 23°C
Lagerfähigkeit ab Herstellung/Bedingung	9 Monate/bei 23°C und 60% relative Luftfeuchtigkeit
Farbe	Grau
Gebinde	Sack
Inhaltsgewicht	15 kg





Produktgewicht (per Stück)	15 kg
----------------------------	-------



## **Anwendungsgebiet**

Die 1-komponentige flexible Dichtungsschlämme wird eingesetzt als Abdichtung unter Fliesen, wenn eine Wassereinwirkung gegen längerfristige bis ständige gegeben sein muss wie z. B. in Bädern und Küchen in Wohnbereichen, privaten und öffentlichen Sanitärräumen sowie Beckenumgängen. Das Produkt ist geeignet als Abdichtung im Verbund für die Wassereinwirkungsklassen WO-I bis W3-I ohne chemische Beaufschlagung gemäß DIN 18534 und ZDB Merkblatt "Verbundabdichtungen".

### **Anwendungsinformationen**

### **Untergrund:**

Der Untergrund muss für eine Fliesenverbundabdichtung geeignet sein, geeignet sind alle ebenen, tragfähigen Flächen, die mit Fliesen und Platten belegt werden können. Weiterhin muss die Eignung des Untergrundes in der entsprechenden Beanspruchungsklasse/ Wassereinwirkungsklasse gegeben sein (siehe ZDB- Merkblatt [\*1] / DIN 18534). Als Untergrund eignen sich z.B. gefügedichter Beton, Putze P II und III, vollfugig erstelltes Mauerwerk, Zementestrich, Gipskarton und Gipsfaserplatten. Abzuspachteln mit Zementmörtel oder anderen geeigneten Spachtelmassen sind grobporige Untergründe wie Schalund Schwerbetonsteine. Der Untergrund muss tragfähig, ausreichend ebenflächig nach DIN 18202, frei von durchgehenden Rissen und frei von trennenden Substanzen, z. B. Öl, Farbe, Sinterschichten und losen Bestandteilen, sein. Für den Untergrund, die Untergrundvorbehandlung und die Verarbeitung ist die DIN 18157, Teil 1 bzw. DIN 18534 maßgeblich. Putze nach DIN EN 998-1 müssen eine Mindestdruckfestigkeit von 2,5 N/mm² aufweisen, für eine Fliesenverlegung und in der jeweiligen Beanspruchungsklasse geeignet sein. Stark saugende und geringfügig sandende Untergründe mit CERAfix 101 grundieren. Ein Höhenversatz im Verlegeuntergrund und eine Feuchtigkeitszufuhr von negativ drückendem Wasser ist auszuschließen. Vor der Anwendung von CERAfix 300 sind Unebenheiten mit den Ausgleichsmassen CERAfix 201 und CERAfix 202 auszugleichen. Zu entwässernde Flächen haben ein ausreichendes Gefälle zu Abläufen/Rinnen aufzuweisen.

#### Verarbeitung:

Das Pulver mit 3,8 – 4,5 l Wasser in einem sauberen Mischeimer anrühren. Die Mischzeit von ca. 2-3 Minuten ist unbedingt einzuhalten, es ist ein kräftiges Rührwerk (ca. 500 – 700 min) zu verwenden. In mind. 2 Arbeitsgängen das CERAfix 300 im Spritz-, Streich oder Spachtelverfahren auftragen. Weitere Arbeitsgänge können erfolgen, wenn der vorangegangene Auftrag durch Begehen oder weiteres Auftragen nicht mehr verletzt werden kann. Schichten bis maximal 2,5 mm in einem Arbeitsgang ausführen, da bei größerer Schichtdicke Risse in der Abdichtungsschicht entstehen können. Das Dichtband CERAfix 316 bzw. die Formteile mit Innenecke CERAfix 306, Außenecke CERAfix 307, 3-D-Dichtecken CERAfix 311/312, Bodenmanschette CERAFix 308 sowie Wandmanschette CERAfix 309, CERAfix 300 verkleben und anschließend nahtlos die Flächenabdichtung einbinden und überarbeiten, so dass eine Hinter-Läufigkeit ausgeschlossen ist.

- Den Untergrund entsprechend vorbereiten
- Den Untergrund entsprechend den Anforderungen grundieren.
- CERAfix 300 mit einer Glättkelle, Malerbürste oder einem geeigneten Spritzgerät auftragen. Eine gleichmäßige Schichtdicke wird erreicht bei Verwendung einer 4 mm-Zahnkelle und anschließendem Glätten. Fehlstellen sind zu überarbeiten. Es sind mind. 2 Arbeitsgänge erforderlich. Nach entsprechender Durchtrocknung der 1. Schicht kann die nächste Schicht appliziert werden. Es ist so viel Material zu verarbeiten, dass die geforderte Trockenschichtdicke von 2-2,5mm vollflächig erreicht ist.



Ggf. sind Schichtdickenmessungen erforderlich.

- Zur wasserundurchlässigen Ausbildung von Bewegungs- und Anschlussfugen ist das Fugendichtband CERAfix 316 einzusetzen. Beidseitig der zu überbrückenden Fugen wird CERAfix 300 mind. 2 cm breiter als das Dichtband, mit einer 4 mm Zahnung, aufgetragen. In die frische Schicht das CERAfix Dichtbandsystem einlegen und entsprechend in die Abdichtungsschicht eindrücken. Es ist auf eine weitgehend vollflächige Bettung und Vernetzung zu achten! Die Verklebung muss so erfolgen, dass eine Hinterwanderung vom CERAfix-System durch Wasser ausgeschlossen ist. Über Bewegungsfugen sollte das System-Dichtband schlaufenförmig eingelegt werden. Dichtbandstöße mind. 5 bis 10 cm überlappend, mit CERAfix 300, hohlraum- und faltenfrei, vollflächig verkleben und überarbeiten.
- Für die Verlegung von Fliesenbelägen sind die im AbP benannten System-Fliesenkleber zu verwenden.

## Leistungsnachweis



#### **Hinweis**

- Direkter Kontakt zu Metallen, wie Kupfer, Zink und Aluminium ist durch neine porendichte Grundierung z.B. 2-K-Spezialhaftgrund CERAfix 103/Gieß- und Klebeharz CERAfix 203 auszuschließen.
- Eine Taupunktunterschreitung (Kondensatbildung) ist während der Ausführungs- und Trocknungsphasen auf Untergrund und CERAfix 300 auszuschließen.
- In Räumen mit niedrigen Temperaturen, hoher Luftfeuchtigkeit und unzureichender Belüftung ist mit einer verlängerten Austrocknungszeit zu rechnen. Direktheizer sind in solchen Räumen zur Trocknung nicht geeignet!
- Nicht zu behandelnde Flächen vor der Einwirkung von CERAfix 300 schützen!
- Während der Abbindung darf Wasser die Abdichtung nicht belasten. Rückseitig einwirkendes Wasser kann bei Frost zu Abplatzungen führen.
- Starke Sonneneinstrahlung ist bei der Anwendung zu vermeiden.
- Während der Trocknungsphase darf die Abdichtung nicht mit Wasser belastet werden.

## Entsorgungshinweise

Produktreste können nach Abfallschlüssel AVV 17 01 01 entsorgt werden.

Weitere Systemkomponenten gem. ABP AIV: Abdicht- und Entkopplungsbahn CERAfix 305, Innenecke CERAfix 306, Aussenecke CERAfix 307, 3-D-Dichtecken CERAfix 311/312, Bodenmanschette CERAfix 308, Wandmanschette CERAfix 309, Fugendichtband CERAfix 316, Fliesenkleber CERAfix 402 Plus, Fliesenleichtkleber 403 Plus, Fliesenkleber 412 Plus, Flüssige Kunststoffvergütung CERAfix 420.





Die Verarbeitungsangaben sind Empfehlungen, die auf unseren Versuchen und Erfahrungen beruhen; vor jedem Anwendungsfall sind Eigenversuche durchzuführen. Aufgrund der Vielzahl der Anwendungen sowie der Lagerungs- und Verarbeitungsbedingungen übernehmen wir keine Gewährleistung für ein bestimmtes Verarbeitungsergebnis. Soweit unser kostenloser Kundendienst technische Auskünfte gibt bzw. beratend tätig wird, erfolgt dies unter Ausschluss jeglicher Haftung, es sei denn, die Beratung bzw. Auskunft gehört zu unserem geschuldeten, vertraglich vereinbarten Leistungsumfang oder der Berater handelte vorsätzlich. Wir gewährleisten gleich bleibende Qualität unserer Produkte, technische Änderungen und Weiterentwicklungen behalten wir uns vor.

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## 1K DICHTSCHLÄMME CERAfix 300 - 15 KG

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2024 03.07.2025 5235380-00009 Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019 2.2

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

1.1 Produktidentifikator

1K DICHTSCHLÄMME CERAfix 300 - 15 KG Handelsname

Produktnummer 5875100300

Eindeutiger Rezepturidentifi: XCP7-60U3-F00T-453C

kator (UFI)

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

Verwendung des Stoffs/des

Gemisches

Dichtstoff

Produkt zur professionellen Verwendung

Empfohlene Einschränkun-

gen der Anwendung

: Nicht anwendbar

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma Adolf Wuerth GmbH & Co. KG

Reinhold-Würth-Str. 12-17

74653 Künzelsau

Telefon : +49 794015 0

Telefax : +49 794015 10 00

E-Mailadresse der für SDB

verantwortlichen Person

: isi@wuerth.com

#### 1.4 Notrufnummer

+49 (0)6132 - 84463

### **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

## Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 H315: Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 H318: Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung durch Hautkontakt, Ka-H317: Kann allergische Hautreaktionen verursa-

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## 1K DICHTSCHLÄMME CERAfix 300 - 15 KG

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2024 2.2 03.07.2025 5235380-00009 Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

tegorie 1 chen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmali-

ge Exposition, Kategorie 3

H335: Kann die Atemwege reizen.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise : Prävention:

P261 Einatmen von Staub vermeiden.

P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.

P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz

tragen.

Reaktion:

P304 + P340 + P312 BEI EINATMEN: Die Person an die

frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung

sorgen. Bei Unwohlsein

GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN

AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

33 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen

Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Zement, Portland-, Chemikalien

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## 1K DICHTSCHLÄMME CERAfix 300 - 15 KG

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2024 2.2 03.07.2025 5235380-00009 Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

#### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnum- mer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Zement, Portland-, Chemikalien	65997-15-1 266-043-4	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1B; H317 STOT SE 3; H335	>= 20 - < 30

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.

Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel

besteht, ärztlichen Rat einholen.

Schutz der Ersthelfer : Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfoh-

lene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expo-

sitionsrisiko besteht (siehe Abschnitt 8).

Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.

Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.

Nach Hautkontakt : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser während mindestens

15 Minuten abspülen und dabei verunreinigte Kleidung und

Schuhe ausziehen. Arzt hinzuziehen.

Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

Nach Augenkontakt : Bei Kontakt, Augen sofort mit viel Wasser während mindes-

tens 15 Minuten ausspülen.

Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.

Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## 1K DICHTSCHLÄMME CERAfix 300 - 15 KG

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2024 2.2 03.07.2025 5235380-00009 Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Risiken : Verursacht Hautreizungen.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Verursacht schwere Augenschäden.

Kann die Atemwege reizen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassernebel

Alkoholbeständiger Schaum

Kohlendioxid (CO2) Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der :

Brandbekämpfung

Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefähr-

dend sein.

Gefährliche Verbrennungs-

produkte

Metalloxide Siliziumoxide

Kohlenstoffoxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämp-

fung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät

tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl ein-

setzen.

Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich,

wenn dies sicher ist. Umgebung räumen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

## 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vor-

: Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

sichtsmaßnahmen

Empfehlungen zur sicheren Handhabung (siehe Abschnitt 7)

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## 1K DICHTSCHLÄMME CERAfix 300 - 15 KG

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2024 2.2 03.07.2025 5235380-00009 Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen (siehe Ab-

schnitt 8).

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies

ohne Gefahr möglich ist.

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benach-

richtigt werden.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttetes Material mit Absorptionsmitteln umgeben und

den Bereich mit einer feuchten Decke abdecken, um das Ein-

dringen des Materials in die Luft zu minimieren.

Überschüssige Flüssigkeit hinzufügen, damit das Material in

Lösung gehen kann.

Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.

Staubaufwirbelung in der Luft vermeiden (z.B. Reinigen von

staubigen Oberflächen mit Druckluft).

Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit geeigne-

tem Bindemittel beseitigen.

Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien

anzuwenden sind.

Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüg-

lich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

## 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen : Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und

Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstun-

gen".

Lokale Belüftung / Volllüftung : Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine

lokale Entlüftung zu verwenden.

Hinweise zum sicheren Um-

gang

Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.

Einatmen von Staub vermeiden.

Nicht verschlucken.

Berührung mit den Augen vermeiden. Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.

Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## 1K DICHTSCHLÄMME CERAfix 300 - 15 KG

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2024 2.2 03.07.2025 5235380-00009 Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene-

und Sicherheitspraktiken handhaben Behälter dicht verschlossen halten.

Bereits sensibilisierte Personen und Personen, die zu Asthma, Allergien, chronischen oder rezidivierenden Atemwegserkrankungen neigen, sollten bei der Arbeit mit Reizstoffen oder Sensibilisatoren der Atemwege ihren Arzt konsultieren. Stauberzeugung und -ansammlung so klein wie möglich hal-

Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch

ist.

Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem

Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.

Hygienemaßnahmen : Wenn eine Exposition gegenüber Chemikalien während des

normalen Gebrauchs wahrscheinlich ist, sind Augen- und Notduschen nahe dem Arbeitsplatz vorzusehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Beschmutzte Klei-

dung vor Wiedergebrauch waschen.

#### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräu:

me und Behälter

In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. Dicht verschlossen halten. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften la-

gern.

Zusammenlagerungshinweise: Keine besonderen Beschränkungen zur Zusammenlagerung

mit anderen Produkten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 13

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

# ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

### Arbeitsplatzgrenzwerte

Allgemeiner Staubgrenzwert 10 mg/m

Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II) Werttyp (Art der Exposition): AGW (Einatembare Fraktion)

Grundlage: DE TRGS 900

Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen

Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## 1K DICHTSCHLÄMME CERAfix 300 - 15 KG

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2024 2.2 03.07.2025 5235380-00009 Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

1,25 mg/m<sup>3</sup>

Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II) Werttyp (Art der Exposition): AGW (Alveolengängige Fraktion)

Grundlage: DE TRGS 900

Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen

Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Stäube Grundlage: DE DFG MAK

Allgemeiner Staubgrenzwert 0,3 r

0,3 mg/m³ Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 8; II

Werttyp (Art der Exposition): MAK (gemessen als alveolengängige

Fraktion)

Grundlage: DE DFG MAK

Weitere Information: Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann., Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und

BATWertes nicht anzunehmen

4 mg/m<sup>3</sup>

Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 8; II Werttyp (Art der Exposition): MAK (einatembarer Anteil)

Grundlage: DE DFG MAK

Weitere Information: Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann., Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und

BATWertes nicht anzunehmen

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.

Sicherstellen dass Behandlungssysteme von Staub (wie Abluftkanäle, Staubfänger, Gefäße und Verarbeitungsgeräte) so konzipiert sind, dass kein Staub in den Arbeitsbereich gelangen kann (z.B. keine Undichtigkeit der Ausrüstung).

Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden.

## Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:

Chemikalienbeständige Schutzbrillen müssen getragen wer-

den.

Falls Spritzer möglich sind, Folgendes tragen:

Gesichtsschutzschild

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## 1K DICHTSCHLÄMME CERAfix 300 - 15 KG

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2024 2.2 03.07.2025 5235380-00009 Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

Die Ausrüstung sollte DIN EN 166 entsprechen

Handschutz

Material : Butylkautschuk

Durchbruchzeit : >= 480 min

Handschuhdicke : 0,425 mm

Anmerkungen : Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in

Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende

Hände waschen.

Haut- und Körperschutz : Angemessene Schutzkleidung basierend auf den Angaben

zur chemischen Beständigkeit und einer Bewertung der po-

tenziellen Exposition vor Ort wählen.

Hautkontakt mittels undurchdringlicher Schutzkleidung ver-

meiden (Handschuhe, Schürzen, Stiefel etc.).

Atemschutz : Bei Nichtverfügbarkeit einer lokalen Entlüftung oder wenn die

Expositionsbewertung Expositionen außerhalb der empfohlenen Richtlinien ergibt, ist ein Atemschutz zu verwenden.

Die Ausrüstung sollte DIN EN 143 entsprechen

Filtertyp : Typ Partikel (P)

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

## 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Pulver

Farbe : grau

Geruch : leicht

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar

Siedebeginn und Siedebe-

reich

Keine Daten verfügbar

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## 1K DICHTSCHLÄMME CERAfix 300 - 15 KG

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2024 2.2 03.07.2025 5235380-00009 Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

Entzündbarkeit (fest, gasför-

mig)

Bildung explosiver Staub-/Luft-Gemische nicht zu erwarten.

Obere Explosionsgrenze /

Obere Entzündbarkeitsgrenze

Nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgren-

ze

Nicht anwendbar

Flammpunkt : Nicht anwendbar

Zündtemperatur : Nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : 11,3

Konzentration: 1 %

Viskosität

Viskosität, kinematisch : Nicht anwendbar

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit : löslich

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

Nicht anwendbar

Dampfdruck : Nicht anwendbar

Relative Dichte : Keine Daten verfügbar

Dichte : 0,926 g/cm<sup>3</sup>

Relative Dampfdichte : Nicht anwendbar

Partikeleigenschaften

Partikelgröße : Keine Daten verfügbar

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## 1K DICHTSCHLÄMME CERAfix 300 - 15 KG

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2024 2.2 03.07.2025 5235380-00009 Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

Verdampfungsgeschwindig-

keit

Nicht anwendbar

#### **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

#### 10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine bekannt.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine bekannt.

## 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Säuren

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

Angaben zu wahrscheinli- : Einatmung chen Expositionswegen Hautkontakt

Verschlucken Augenkontakt

#### **Akute Toxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

## Zement, Portland-, Chemikalien:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 1.848 mg/kg

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialien

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## 1K DICHTSCHLÄMME CERAfix 300 - 15 KG

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2024 2.2 03.07.2025 5235380-00009 Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 6,04 mg/l

Expositionszeit: 4 h

Testatmosphäre: Staub/Nebel Methode: OECD Prüfrichtlinie 436

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute

Atmungstoxizität

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialien

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute

dermale Toxizität

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialien

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

#### **Inhaltsstoffe:**

## Zement, Portland-, Chemikalien:

Spezies : rekonstruierte menschliche Epidermis

Methode : OECD Prüfrichtlinie 431

Ergebnis : Hautreizung

Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

### Inhaltsstoffe:

#### Zement, Portland-, Chemikalien:

Spezies : Kaninchen

Methode : OECD Prüfrichtlinie 405

Ergebnis : Irreversible Schädigung der Augen

Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

### Sensibilisierung durch Hautkontakt

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

### Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

#### Zement, Portland-, Chemikalien:

Expositionswege : Hautkontakt Spezies : Menschen Ergebnis : positiv

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## 1K DICHTSCHLÄMME CERAfix 300 - 15 KG

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2024 2.2 03.07.2025 5235380-00009 Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

Bewertung : Geringe oder moderate Sensibilisierungsrate der Haut beim

Menschen wahrscheinlich oder bewiesen.

## Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

## Zement, Portland-, Chemikalien:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: In-vitro-Mikrokerntest

Ergebnis: negativ

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialien

#### Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

#### Zement, Portland-, Chemikalien:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Toxizitätsstudie mit kombinierten wiederholten

Dosen mit Screeningtest auf Reproduktions-

/Entwicklungstoxizität

Spezies: Ratte

Applikationsweg: Verschlucken Methode: OECD Prüfrichtlinie 422

Ergebnis: negativ

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialien

Effekte auf die Fötusentwick-

lung

Art des Testes: Toxizitätsstudie mit kombinierten wiederholten

Dosen mit Screeningtest auf Reproduktions-

/Entwicklungstoxizität

Spezies: Ratte

Applikationsweg: Verschlucken Methode: OECD Prüfrichtlinie 422

Ergebnis: negativ

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialier

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

#### Inhaltsstoffe:

#### Zement, Portland-, Chemikalien:

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## 1K DICHTSCHLÄMME CERAfix 300 - 15 KG

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2024 03.07.2025 5235380-00009 Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019 2.2

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

#### Inhaltsstoffe:

#### Zement, Portland-, Chemikalien:

**Spezies** Ratte NOAEL 374 mg/kg **Applikationsweg** Verschlucken Expositionszeit 28 Tage

Methode OECD Prüfrichtlinie 422

Anmerkungen Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

#### **Aspirationstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

## **Produkt:**

Bewertung Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die ge-

> mäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

#### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### 12.1 Toxizität

#### Inhaltsstoffe:

#### Zement, Portland-, Chemikalien:

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirEC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l

Expositionszeit: 48 h

bellosen Wassertieren Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialien

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen

EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 28,2 mg/l

Expositionszeit: 72 h

Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 6,25 mg/l

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## 1K DICHTSCHLÄMME CERAfix 300 - 15 KG

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2024 2.2 03.07.2025 5235380-00009 Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

Expositionszeit: 72 h

Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialien

Toxizität bei Mikroorganis-

men

EC50 : 743 mg/l Expositionszeit: 3 h

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) NOEC: 50 mg/l Expositionszeit: 21 d

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

rialien

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

#### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

#### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### **Produkt:**

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in

Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

#### **Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die ge-

mäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

#### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

#### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## 1K DICHTSCHLÄMME CERAfix 300 - 15 KG

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2024 2.2 03.07.2025 5235380-00009 Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

beseitigen.

Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt

werden.

Abfälle nicht in den Ausguss schütten.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage

zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes

Produkt.

Abfallschlüssel-Nr. : Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfeh-

lung gedacht:

gebrauchtes Produkt

17 01 00, Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik

nicht gebrauchtes Produkt

17 01 00, Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik

ungereinigte Verpackung

15 01 10\*, Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Gem. Verpackungsgesetz restentleerte Verpackungen: Restentleerte, nicht kontaminierte Verpackungen nicht schadstoffhaltiger Füllgüter können den Erfassungssystemen für Verkaufsverpackungen zur Verwertung zugeführt werden.

### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

#### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IATA : UN 3335

## 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA : Aviation regulated solid, n.o.s.

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## 1K DICHTSCHLÄMME CERAfix 300 - 15 KG

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2024 2.2 03.07.2025 5235380-00009 Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

(Cement, portland, chemicals)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft

Klasse Nebengefahren

**IATA** : 9

14.4 Verpackungsgruppe

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung : 956

(Frachtflugzeug)

Verpackungsanweisung (LQ) : Y956 Verpackungsgruppe : III

Gefahrzettel : Miscellaneous

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung : 956

(Passagierflugzeug)

Verpackungsanweisung (LQ) : Y956 Verpackungsgruppe : III

Gefahrzettel : Miscellaneous

14.5 Umweltgefahren

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

#### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## 1K DICHTSCHLÄMME CERAfix 300 - 15 KG

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2024 03.07.2025 5235380-00009 Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019 2.2

#### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)

Nicht anwendbar

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).

Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 2024/590 über Stoffe, die zum

Abbau der Ozonschicht führen

Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische :

Schadstoffe (Neufassung)

Nicht anwendbar

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr ge-

fährlicher Chemikalien

Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

(Anhang XIV)

: Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse WGK 1 schwach wassergefährdend

Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft 5.2.7.1.1: Quarzfeinstaub PM4:

Sonstige: 0,1 % Quarz

Flüchtige organische Verbin-

dungen

Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Emissionen aus Industrie

und Tierhaltung (integrierte Vermeidung und Verminderung

der Umweltverschmutzung)

Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 0 %

#### Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## 1K DICHTSCHLÄMME CERAfix 300 - 15 KG

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2024 2.2 03.07.2025 5235380-00009 Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Sonstige Angaben : Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorheri-

gen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch

zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Volltext der H-Sätze

H315 : Verursacht Hautreizungen.

H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 : Verursacht schwere Augenschäden.

H335 : Kann die Atemwege reizen.

Volltext anderer Abkürzungen

Eye Dam. : Schwere Augenschädigung Skin Irrit. : Reizwirkung auf die Haut

Skin Sens. : Sensibilisierung durch Hautkontakt

STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

DE DFG MAK : Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa

DE TRGS 900 : Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR -Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS -Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS -Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - be-

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## 1K DICHTSCHLÄMME CERAfix 300 - 15 KG

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2024 2.2 03.07.2025 5235380-00009 Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

sonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

#### Weitere Information

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/

## Einstufung des Gemisches:

#### Einstufungsverfahren:

Skin Irrit. 2	H315	Rechenmethode
Eye Dam. 1	H318	Rechenmethode
Skin Sens. 1	H317	Rechenmethode
STOT SE 3	H335	Rechenmethode

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

DE / DE



## HERSTELLERERKLÄRUNG

Projekt				
Firma	Adolf Würth GmbH & Co. KG			
Ansprechpartner	Herr Jochen Klingert			
Telefon	+49 7940/15-1239			
E-Mail	jochen.klingert@wuerth.com			
Gewerk				
Einbauort				
Produktbezeichnung WÜRTH	1K-Dichtschlämme CERAfix 300 (5875100300)			
Anwendung/Beschreibung	Flexible, rissüberbrückende mineralische  1 K-Dichtungsschlämme für innen und außen			
Menge/behandelte Fläche/Stückzahl				
VOC Gehalt	0%			
Anforderungen	Erfüllt	Bemerkung		
GISCODE ZP1	ia	beilierkong		
EMICODE EC1 Plus	ia			
EMICODE ECT 1105	ļu			
Vorhandene Dokumente				
Sicherheitsdatenblatt	ja			
Prüfzeugnisse	AbP P 12283/19-569			
Sonstiges	s. Würth Online-Shop			
	Adolf Würth GmbH & Co. KG			
	Reinhold-Würth-Str. 12 - 17			
05 02 2024	T+49 7940 15-0 · F+49 7940 15-1000 info@wuerth.com · www.wuerth.de			

Unterschrift

AWF-BH-03/15

Datum

## Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.



## Lizenzerteilung zur Führung des EMICODE

Lizenzierungs-Nummer: 11304/09.03.00

Für den Artikel CERAfix 300

wird auf Antrag vom 29.01.2020

unter Bezugnahme auf die Einstufung gemäß den nach § 10 der GEV-Zeichensatzung festgelegten Richtlinien

namens der Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V. für den oben genannten Artikel nach § 5 Abs. 4 der GEV-Zeichensatzung die Lizenz zur Führung des GEV-Zeichens



erteilt. Damit erfüllt dieser Artikel die rückseitig aufgeführten Kriterien. Die Firma ist ordentliches Mitglied der GEV.

**OM023 16.01.2025** gültig bis 16.01.2030

Der Geschäftsführer Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V. Völklinger Straße 4 · D-40219 Düsseldorf

## Hinweise zu den Voraussetzungen über die Vergabe der Lizenz für den EMICODE

Das gemäß vorseitiger Lizenz eingestufte Produkt hat nach der Satzung und den Richtlinien des Technischen Beirats der GEV u.a. den folgenden Kriterien zu genügen:

- Das Produkt entspricht allen gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere denen des Chemikalienrechtes und seiner Verordnungen.
- Das Produkt ist nach der Definition der TRGS 610 lösemittelfrei, sofern es sich nicht um ein Oberflächenprodukt handelt. Soweit es einer Produktgruppe nach GISCODE zuzuordnen ist, wird diese angegeben.
- Für das Produkt wird ein Sicherheitsdatenblatt nach lokalem Recht in der jeweils aktuellen Fassung erstellt.
- Krebserregende, erbgutverändernde oder fruchtschädigende Stoffe der Klassen 1A und 1B werden dem Produkt bei der Herstellung nicht zugesetzt.
- Die Prüfung des Produktes erfolgt nach der definierten "GEV-Prüfmethode". Die VOC-Bestimmung wird dabei in einer Prüfkammer nach dem Tenax-Thermodesorptions-Verfahren mit nachgeschalteter GC/MS-Analyse durchgeführt.
- Die Einstufung in EMICODE-Klassen erfolgt entsprechend den nachstehenden Bezeichnungen und TVOC/TSVOC-Konzentrationsbereichen. Zur Produktkennzeichnung ist die zutreffende EMICODE-Klasse zu verwenden:

## 1) Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte

Parameter	EC 1 <sup>PLUS</sup>	EC 1	EC 2	
Farameter	max. zulässige Konzentration [µg/m³]			
TVOC nach 3 Tagen	<u>≤</u> 750	<u>&lt;</u> 1000	≤ 3000	
TVOC nach 28 Tagen	≤ 60	<u>≤</u> 100	<u>≤</u> 300	
TSVOC nach 28 Tagen	<u>≤</u> 40	<u>≤</u> 50	<u>≤</u> 100	
R-Wert basierend auf AgBB-NIK-Werten nach 28 Tagen	<u>&lt;</u> 1	-	-	
Summe der nicht bewertbaren VOC	<u>≤</u> 40	-	-	
Formaldehyd nach 3 Tagen	<u>≤</u> 50	<u>≤</u> 50	<u>≤</u> 50	
Acetaldehyd nach 3 Tagen	<u>≤</u> 50	<u>≤</u> 50	<u>≤</u> 50	
Summe von Form- und Acetaldehyd	≤ 0,05 ppm	≤ 0,05 ppm	≤ 0,05 ppm	
Summe von flüchtigen K1A/K1B Stoffen nach 3 Tagen	< 10	< 10	< 10	
Jeder flüchtige K1A/K1B Stoff nach 28 Tagen	< 1	< 1	< 1	

## 2) Oberflächenbehandlungsmittel für Parkett, mineralische Böden und elastische Bodenbeläge

Parameter	EC 1PLUS	EC 1	EC 2	
Farameter	max. zulässige Konzentration [µg/m³]			
Summe TVOC + TSVOC nach 28 Tagen	≤ 100 davon max. 40 SVOC	$\leq$ 150 davon max. 50 SVOC	≤ 400 davon max. 100 SVOC	
Formaldehyd nach 3 Tagen	≤ 50	≤ 50	<u>≤</u> 50	
Acetaldehyd nach 3 Tagen	<u>≤</u> 50	<u>≤</u> 50	<u>≤</u> 50	
Jeder flüchtige K1A/K1B Stoff nach 3 Tagen	< 10	< 10	< 10	
Jeder flüchtige K1A/K1B Stoff nach 28 Tagen	< 1	< 1	< 1	



# STATEMENT OF CONFORMITY

Adolf Würth GmbH & Co. KG confirms that the following products are compliant with Model EPD:

Declaration number:	EPD-DBC-20220217-IBF1-EN
Würth Compliant Product	5875100402, 5875100403, 5875100412, 5875100201,
Numbers:	5875101510, 5875102510, 5875103510, 5875104510,
	5875105510, 5875106510, 5875107510, 5875108510,
	5875109510, 5875110510, 5875111510, 5875100404,
	5875100410, 5875100201, 5875100401, 5875100300
EPD-Name:	Modified mineral mortals, group 1

In collaboration, the Deutsche Bauchemie e.V. (DBC), the Association of the European Adhesive and Sealant Industry (FEICA), the Industrieverband Klebstoffe e.V. (IVK), and the European Federation for Construction Chemicals (EFFCC) have developed model Environmental Product Declarations for a variety of construction chemical products. These declarations have been verified and published by the IBU (Institut Bauen und Umwelt).

This declaration confirms the compliance of above mentioned product with the specific model EPD.

# **ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION**

as per ISO 14025 and EN 15804+A2

Owner of the Declaration FEICA, EFCC, IVK, DBC

Programme holder Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)

Publisher Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)

Declaration number EPD-DBC-20220217-IBF1-EN

Issue date 26.09.2022 Valid to 25.09.2027

# Modified mineral mortars, group 1

FEICA - Association of the European Adhesive and Sealant Industry

EFCC - European Federation for Construction Chemicals

IVK - Industrieverband Klebstoffe e.V.

DBC - Deutsche Bauchemie e.V.



www.ibu-epd.com | https://epd-online.com











# **General Information**

DBC - Deutsche Bauchemie e.V.

EFCC - European Federation for **Construction Chemicals** 

FEICA - Association of the European Adhesive and Sealant Industry

IVK - Industrieverband Klebstoffe e.V.

#### Programme holder

IBU - Institut Bauen und Umwelt e.V. Hegelplatz 1 10117 Berlin Germany

#### **Declaration number**

EPD-DBC-20220217-IBF1-EN

#### This declaration is based on the product category rules:

Mineral factory-made mortar, 11.2017 (PCR checked and approved by the SVR)

#### Issue date

26.09.2022

#### Valid to

25.09.2027

Dipl. Ing. Hans Peters (chairman of Institut Bauen und Umwelt e.V.)

Man Peter

Dr. Alexander Röder (Managing Director Institut Bauen und Umwelt e.V.)) Modified mineral mortars, group 1

#### Owner of the declaration

DBC, Mainzer Landstr. 55, D-60329 Frankfurt a.M. EFCC, 172 Boulevard du Triomphe, B-1160 Brussels FEICA, Rue Belliard 40, B-1040 Brussels IVK, Völklingerstr. 4, D-40219 Düsseldorf

### Declared product / declared unit

1 kg of modified mineral mortar with a density 800 -1,700 kg/m<sup>3</sup>

#### Scope:

This verified EPD entitles the holder to bear the symbol of the Institut Bauen und Umwelt e.V. It exclusively applies to products produced in Europe and for a period of five years from the date of issue. This EPD may be used by members of FEICA, EFCC, DBC and IVK and their members provided it has been proven that the respective product can be represented by this EPD. For this purpose, a guideline is available at the secretariats of the four associations. The members of the associations are listed on their respective websites.

The owner of the declaration shall be liable for the underlying information and evidence; the IBU shall not be liable with respect to manufacturer information, life cycle assessment data and evidences.

The EPD was created according to the specifications of EN 15804+A2. In the following, the standard will be simplified as EN 15804.

#### Verification

The standard EN 15804 serves as the core PCR Independent verification of the declaration and data according to ISO 14025:2011

1. Schulz

internally

externally

Matthias Schulz (Independent verifier)

#### **Product**

#### Product description/Product definition 2.1

Modified mineral mortars are combinations of one or more inorganic binders, fillers, aqueous dispersions or dispersion powders, water and if necessary additives. They comply with manifold, often specific, functions in the construction, furnishing and refurbishment of buildings. The product displaying the highest environmental impacts was used as a representative product for calculating the Life Cycle Assessment results (worst-case approach).

For the placing on the market in the European Union/European Free Trade Association (EU/EFTA) with the exception of Switzerland) products falling under the Regulation (EU) No 305/2011 (CPR) need a Declaration of Performance taking into consideration either the relevant harmonised European standard or the European Technical Assessment and the CE marking. For the application and use of the products the respective national provisions apply.







#### Application 2.2

Modified mineral mortars are used for the following applications:

#### Module 1: Modified mineral mortars as repair mortar for the protection and repair of concrete structures

- **1.1** Products used to restore and/or replace defective concrete
- 1.2 Products to protect reinforcement, necessary to extend the service life of a concrete structure exhibiting deterioration

#### Module 2: Adhesives based on modified mineral mortars

- 2.1 Products for bonding ceramic tiles as well as natural stone for internal and external installations on walls, floors and ceilings
- 2.2 Products for bonding thermal insulation composite

#### Module 3: Modified mineral mortars as joint fillers Products for joint filling of wall and floor coverings made of ceramic tiles as well as natural stone for indoor and outdoor applications

#### Module 4: Modified mineral mortars as screed, floor levelling compounds, fillers, flowing screed Products for screed/synthetic resin screed for use in floor constructions

### Module 5: Modified mineral mortars as levelling compounds for walls and ceilings

Products for levelling and repairing rough, uneven walls, for repairing grit spots, closing blowholes and modelling broken corners and edges

#### Module 6: Modified mineral mortars as grouts Products for grouting on holes, recesses, concrete precast columns, foundations and for anchoring machine components indoors and outdoors

### Module 7: Modified mineral mortars for liquid applied products for waterproofing of buildings

Products for providing cement-based waterproofing surfaces in structural and civil engineering. For use in new and old buildings as well as beneath tiles

- 7.1 Liquid-applied water impermeable products for use beneath ceramic tiling
- 7.2 Products for waterproofing with mineral waterproofing slurries or flexible polymer modified thick coatings
- 7.3 Products for water proofing in conjunction with ceramic tiles
- 7.4 Products for waterproofing with flexible polymer modified mineral thick coatings

#### Module 8: Modified mineral mortars for waterproofing floors and/or walls inside buildings Products for watertight covering in wet rooms inside buildings

#### 2.3 **Technical Data**

The density of the products is between 0,80 and 1,70 g/cm³, other relevant technical data can be found in the manufacturer's technical documentation.

Construction products with Declaration of Performance in accordance with CPR and the manufacturer's technical documentation:

#### Module 1: Modified mineral mortars as repair mortar for the protection and repair of concrete structures

1.1 Products used to restore and/or replace defective concrete

The requirements on essential characteristics for all intended uses in accordance with EN 1504-3, Tables 1 and 3, must be maintained. These are:

- Compressive strength (EN 12190)
- Chloride ion content (EN 1015-17)
- Adhesive strength by pull-off test (EN 1542)

#### **1.2** Products to protect reinforcement

The requirements on essential characteristics for all intended uses in accordance with EN 1504-7, Table 1, must be maintained. This is

- Corrosion protection (EN 15183) Further essential characteristics in accordance with the manufacturer's technical documentation/declaration of performance

#### Module 2: Adhesives based on modified mineral mortars

2.1 Products for bonding ceramic tiles as well as natural stone for internal and external installations on walls, floors and ceilings

The requirements on essential characteristics according to EN 12004, Table 1, must be maintained. These are:

- Tensile adhesion strength after dry storage (EN 12004-2)
- Tensile adhesion strength after water immersion (EN 12004-2)
- Tensile adhesion strength after heat ageing (EN 12004-2)
- Tensile adhesion strength after freeze/thaw cycles (EN 12004-2)
- Open time: Tensile strength (EN 12004-2) Further essential characteristics in accordance with the manufacturer's technical documentation/declaration of performance
- 2.2 The minimum requirement of EAD 040083-00-0404 External Thermal Insulation Composite Systems with Rendering must be maintained. The essential characteristics are to be specified in accordance with the European technical assessment (ETA, specification no.). Further essential characteristics in accordance with the manufacturer's technical documentation/declaration of performance

#### Module 3: Modified mineral mortars as joint fillers The minimum requirements of EN 13888 must be maintained.

#### Module 4: Modified mineral mortars as screed. floor levelling compounds, fillers, flowing screed

The requirements on essential characteristics according to EN 13813 'Screed material and floor screeds - Screed materials - Properties and requirements' must be maintained. For synthetic resin screeds, these are:

- Bond strength (EN 13892-8)
- Reaction to fire (EN 13501-1)

Further essential characteristics in accordance with the manufacturer's technical documentation/declaration of performance

#### Module 5: Modified mineral mortars as levelling compounds for walls and ceilings

Module 5.1: The minimum requirements of EN 998-1 apply. These are: - Reaction to fire (EN 13501-1) -









Compressive strength - Dry bulk density - Capillary water absorption - Water vapour permeability Further essential characteristics in accordance with the manufacturer's technical documentation/declaration of performance

Module 5.2: The minimum requirements of EN 13279 apply. Further essential characteristics in accordance with the manufacturer's technical documentation/declaration of performance

#### Module 6: Modified mineral mortars as grouts

The requirements of DAfStb Guideline on 'Production and use of cement-bound flow concrete and grouting mortar' (VeBMR) must be maintained.

The requirements according to MVV TB No. C 2.1.4.5 for "Ü-mark" must be maintained.

#### Module 7: Modified mineral mortars for liquid applied products for waterproofing of buildings 7.1

The requirements according to EN 14891, table 1, must be maintained. These are:

- initial tensile adhesion strength EN 14891
- Tensile adhesion strength after water contact EN 14891
- Waterproofing EN 14891
- Crack bridging ability EN 14891

#### 7.2

The minimum requirements of the 'Testing principles for granting general building authority approved test certificates for waterproofing with mineral waterproofing slurries and flexible polymer modified thick coatings' (PG MDS/FPD) must be maintained. The characteristics for the proof of usability are to be specified in accordance with the test principles for granting general building authority test certificates for waterproofing with mineral waterproofing slurries and flexible polymer thick coatings.

#### 7.3

The minimum requirements of the 'testing principles for granting general building authority approved test certificates for waterproofing in conjunction with ceramic tiles' (PG AIV) must be considered.

The minimum requirement of EAD 030295-00-0605 must be maintained. The essential characteristics are to be specified in accordance with the European technical assessment (ETA, specification no.).

#### Module 8: Modified mineral mortars for waterproofing floors and/or walls inside buildings

The minimum requirement of EAD 030352-00-0503 must be maintained. The essential characteristics are to be specified in accordance with the European technical assessment (ETA, specification no.).

#### **Constructional data**

Name	Value	Unit
Compressive strength	-	N/mm <sup>2</sup>
Adhesive shear strength	•	N/mm <sup>2</sup>
Water absorption	ı	mg
Water vapor diffusion equivalent air layer thickness	-	m
Thermal conductivity	-	W/(mK)
Tensile bond strength	-	N/mm <sup>2</sup>
Flexural strength	-	N/mm <sup>2</sup>
Sound absorption coefficient (if relevant)	-	%

### **Delivery status**

Modified mineral mortars are generally manufactured and supplied as factory-made dry mortars. Factorymade dry mortar is a finished mixture of base materials which merely requires the addition of water and/or a polymer dispersion on the building site. The products can be supplied in 1-5 kg bags, 15-25 kg sacks, big bags (1 t), minitainers (1.2 t) or as silo goods (5-15 t). Paper sacks with polyethylene lining were modelled as packaging (worst-case approach).

#### Base materials/Ancillary materials

**Typically**, the products covered by this EPD contain the following range of base materials and auxiliaries (% by mass):

Înorganic binder: ~ 2 - 98 Filler materials: ~ 0 - 90 Additives: ~ 0 - 10

Aqueous dispersion and/or dispersion powder: ~ 0 -

These ranges are average values and the composition of products complying with the EPD can deviate from these concentration levels in individual cases. More detailed information is available in the respective manufacturer's documentation (e.g. product data

Note: For companies to declare their products within the scope of this EPD it is not sufficient to simply comply with the product composition shown above. The application of this EPD is only possible for member companies of DBC, EFCC, FEICA, and IVK member associations and only for specific formulations with a total score below the declared maximum score for a product group according to the associated guidance document.

#### 1. substances from the "Candidate List of **Substances of Very High Concern for** Authorisation" (SVHC)

If this product contains substances listed in the candidate list (latest version) exceeding 0.1 percentage by mass, the relevant information can be found in the safety data sheet of the relevant product covered by this model EPD.

#### 2. CMR substances in categories 1A and 1B If this product contains other carcinogenic, mutagenic, reprotoxic (CMR) substances in categories 1A or 1B which are not on the candidate list, exceeding 0.1 percentage by mass, the relevant information can be found in the safety data sheet of the relevant product covered by this model EPD.

# 3. Biocide products added to the construction

If this construction product contains biocide products, the active substances, information on the concentration and/or concentration range, the product type together with information on their hazardous properties are listed in the safety data sheet of the respective product.

#### Manufacture

The raw materials are stored in silos, big bags or sacks in the manufacturing plant and fed gravimetrically in









accordance with the respective formula and mixed intensively. The mix is then packaged.

#### 2.7 **Environment and health during** manufacturing

The state of the art involves maximum recirculation of dry waste into production. Wherever dust is incurred during production in the plant, it is directed to a filter system considering the limit values applicable for the workplace and using the corresponding extraction plants. Sack discharge stations connected to the extraction plant offer employees additional protection from dust. Most of the dust collected in the filter system and any residue incurred during production is returned to the manufacturing process.

Powder residues: Residual product is returned to the production process wherever possible.

**Air:** Process air is dedusted autonomously, whereby the values are far below legal requirements.

Water: The production process does not involve water. Very low volumes of water are required for laboratory tests and for sanitary facilities.

Noise: Noise level measurements have indicated that all values established within the production facility fall below the hearing protection limit of 85dB(A).

Waste: The main types of waste are powder waste, paper (paper bags) and foil. Low volumes of metal scrap (metal containers), waste oil (maintenance), wood (pallets) and commercial waste are incurred. All waste is separated, stored and redirected to the recycling circuit or disposed of.

#### Product processing/Installation

Modified mineral mortars can be processed both automatically and manually. The mortars are either automatically removed from a silo using a dry conveyor or manually taken from the container, mixed with water and installed. The professional liability association's rules apply as well as the respective safety data sheets pertaining to the construction products. On account of the various hydrate levels of cement, lime and calcium sulphate binding agents in the mineral mortar, the fresh mortar mixed with water is usually strongly alkaline. In the case of more extensive contact, this alkaline state can cause serious damage to eyes and skin. Therefore, any contact with eyes or skin must be avoided by taking personal protective measures, and the information outlined on the safety data sheet must be observed. Uncontrolled dust emissions should be avoided. Modified mineral mortars may not be discharged into the sewage system, surface water or groundwater. Waste incurred on the building site (packaging, pallets, residual mortar) must be collected separately. Suitable waste disposal companies dispose of packaging materials and mortar sacks and return them to the recycling circuit. Dry mortar residue is taken back by the manufacturing plants and used as a raw material. No dry mortar residue in mortar sacks is incurred. Hard mortar residue can be recycled or disposed of as building site rubble.

#### 2.9 Packaging

A detailed description of packaging is provided in section 2.4. Empty, trickle-free paper containers and clean PE foils can be recycled.

#### 2.10 Condition of use

A modified mineral mortar does not rot and is resistant to ageing when used in accordance with the

designated purpose of the respective products. It is a durable product which, when used as adhesive, screed, waterproofing material or repair product, makes an essential contribution towards improving building function and value.

#### Environment and health during use

Owing to the stable crystalline bond and firm structure achieved after curing, emissions are extremely low and harmless to health when the respective products are used in accordance with the designated purpose. No risks are known for water, air and soil if the products are used as designated. Natural ionising radiation from mineral mortar is extremely low and negligible in terms of health hazards. Options for applications in indoor areas with permanent stays by people: Evidence of the emission performance of construction products in contact with indoor air and depending on the designated use must be submitted for applications in indoor areas with permanent stays by people, e.g. in accordance with the German AgBB test scheme or the GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V., Düsseldorf) EMICODE® marking system typically applied in Germany.

#### 2.12 Reference service life

Modified mineral mortars decisively improve the usability of building structures and significantly extend their original service lives. The anticipated reference service life depends on the specific installation situation and the exposure associated with the product. It can be influenced by weathering as well as mechanical or chemical loads.

#### 2.13 **Extraordinary effects**

#### Fire

In accordance with Commission Decision 94/611EC, modified mineral binding agents comprising finely distributed organic components must always be classified in reaction-to-fire class A1 'No contribution to fire' in accordance with EN 13501-1.

Where higher percentages of organic components are involved, it can also be assumed that at least the requirements of EN 13501-1 are maintained for fire class E and Efl.

#### Fire protection

Name	Value
Building material class	-
Burning droplets	-
Smoke gas development	-

No relevant volumes of water-soluble substances hazardous to water are washed out when hardened modified mineral mortars are exposed to water (e.g. flooding). Modified mineral mortar is stable in terms of structure and is not subject to any changes in form when exposed to water and drying. If non-hardened modified mineral mortars are exposed to water an increase of the pH will take place.

#### **Mechanical destruction**

The mechanical destruction of modified mineral mortars does not lead to any decomposition products which are harmful to the environment or health. Dust









incurred during de-construction should be avoided by taking the appropriate measures (e.g. humidification).

#### 2.14 Re-use phase

Components manufactured using modified mineral mortars can usually be easily demolished. When a building is removed, the materials do not need to be treated as special waste; care should, however, be taken to ensure unmixed residual materials wherever possible. Modified mineral mortars can usually be redirected to normal building material recycling circuits. Re-use is generally in the form of recycled aggregate in building construction and civil engineering. No practical experience is currently available for reusing components comprising cementitious-based products after decommissioning.

#### 2.15 Disposal

The portion of a modified mineral mortar applied to another construction product is rather low. These low amounts do not play a role when the construction product is disposed of. They do not interfere with the disposal/recycling of other components/building

The following waste codes according to the European List of Waste (2000/532/EC) can apply: Mineral mortar: EWC 17 01 01 and EWC 10 13 14 Mineral filler and levelling compound: EWC 17 01 07 Calcium sulphate-based filler and levelling compound: EWC 17 08 02

#### 2.16 Further information

More information is available on the manufacturer's product or safety data sheets and is available on the manufacturer's websites or on request. Valuable technical information is also available on the associations' websites.

# LCA: Calculation rules

#### **Declared Unit**

This EPD refers to the declared unit of 1 kg of modified mineral mortar, group 1; applied into the building with a density of 800 - 1,700 kg/m3 in accordance with the IBU PCR part B for Mineral Factory-Made Mortars. The results of the Life Cycle Assessment provided in this declaration have been selected from the product with the highest environmental impact (worst-case scenario).

Depending on the application, a corresponding conversion factor such as the density to convert volumetric use to mass must be taken into consideration.

The Declaration type is according to *EN 15804*: Cradle to gate with options, modules C1-C4, and module D (A1-A3, C, D) and additional modules (A4-A5).

#### **Declared unit**

Name	Value	Unit
Declared unit	1	kg
Gross density	800 - 1700	kg/m³

# System boundary

Modules A1, A2 and A3 are taken into consideration in the LCA:

- A1 Production of preliminary products
- A2 Transport to the plant
- A3 Production incl. provision of energy, production of packaging as well as auxiliaries and consumables and waste treatment
- A4 Transport to site
- A5 Installation, product applied into the building during A5 phase operations and packaging disposal. The end of life for the packaging material considered is described below:

-Incineration, for materials like plastic, wood and

-C1-C2-C4-D

The building deconstruction (demolition process) takes place in the C1 module which considers energy generation and consumption of diesel and all the emissions connected with the fuel-burning process to

run the machines. After the demolition, the product is transported to the end-of-life processing (C2 module) where all the impacts related to the transport processes are considered. For precautionary principle and as a worst-case scenario, landfilling is the only end-of-life scenario considered. This is modelled by the landfill process (module C4) where the product ends its life cycle.

Module D accounts for potential benefits that are beyond the defined system boundaries. Credits are generated during the incineration of packaging that is occurring in the A5 module.

#### **Estimates and assumptions**

For this EPD formulation and production data defined and collected by FEICA were considered. Production waste was assumed to be disposed of by landfilling as a worst case.

An average of paper sacks with polyethylene lining and wooden pallets was considered in the LCA.

#### Cut-off criteria

All raw materials submitted for the formulations and production data were taken into consideration. The manufacture of machinery, plant and other infrastructure required for the production of the products under review was not taken into consideration in the LCA.

Transport of packaging materials is excluded.

#### **Background data**

Data from the GaBi 10 database SP40 (2020) was used as background data.

## **Data quality**

Representative products were applied for this EPD and the product in the group displaying the highest environmental impact was selected for calculating the LCA results. The background datasets used are less than 4 years old.

Production data and packaging are based on details provided by the manufacturer. The formulation used for evaluation refers to a specific product.

The data quality of the background data is considered to be good.









#### Period under review

Representative formulations are valid for 2021.

#### Allocation

Mass allocation has been applied when primary data have been used and implemented into the LCA model.

#### 3.9 Comparability

Basically, a comparison or an evaluation of EPD data is only possible if all the data sets to be compared were created according to EN 15804 and the building context, respectively the product-specific characteristics of performance, are taken into account.

The GaBi 10 database SP40 (2020) was used.

## LCA: Scenarios and additional technical information

#### Characteristic product properties Information on biogenic carbon

The packaging material contains biogenic carbon content which is presented below.

#### Information on describing the biogenic Carbon Content at factory gate

Name	Value	Unit
Biogenic Carbon Content in product	-	kg C
Biogenic Carbon Content in accompanying packaging	0.0194	kg C

For the preparation of building life cycle assessments, it must be taken into account that in module A5 (installation in the building) the biogenic amount of CO2  $(0.0194 \text{ kg C} *3.67 = 0.071 \text{ kg CO}_2\text{-eq.})$  of the packaging bound in module A1-A3 is mathematically booked out.

#### Transport to the building site (A4)

Name	Value	Unit
Transport distance	1000	km
Gross weight	34 - 40	t
Payload capacity	27	t

#### Installation into the building (A5)

Name	Value	Unit
Other resources for packaging material	0.055	kg
Material loss	0.01	kg
Water consumption	0.0003	m <sup>3</sup>

Material loss considers the amount of product not used during the application phase into the building. This amount is 1 % of the product and, impacts related to the production of this part are assigned to the A5 module. This percentage is considered as waste to disposal and impacts of its end of life have been considered into the LCA model and declared in A5.

#### End of life (C1-C4)

Name	Value	Unit
Collected as mixed construction waste	1.121	kg
Landfilling	1.121	kg

The value above 1 kg is due to the use of water during the installation phase where 50 % of water evaporate while 50 % remain in the product.









# 5. LCA: Results

DESCRIPTION OF THE SYSTEM BOUNDARY (X = INCLUDED IN LCA; ND = MODULE OR INDICATOR NOT DECLARED; MNR = MODULE NOT RELEVANT)

PRODUCT STAGE			CONST ON PRO		USE STAGE					EN	D OF LI	FE STA		BENEFITS AND LOADS BEYOND THE SYSTEM BOUNDARIES		
Raw material supply	Transport	Manufacturing	Transport from the gate to the site	Assembly	Use	Maintenance	Repair	Replacement	Refurbishment	Operational energy use	Operational water use	De-construction demolition	Transport	Waste processing	Disposal	Reuse- Recovery- Recycling- potential
A1	A2	А3	A4	A5	B1	B2	В3	B4	B5	В6	В7	C1	C2	С3	C4	D
Х	Х	Х	Х	Х	ND	ND	MNR	MNR	MNR	ND	ND	Х	Х	ND	Х	Х

RESULTS OF THE LCA - ENVIRONMENTAL IMPACT according to EN 15804+A2: 1 kg of modified mineral

mortan, group											
Core Indicator	Unit	A1-A3	<b>A</b> 4	A5	C1	C2	C4	D			
GWP-total	[kg CO <sub>2</sub> -Eq.]	4.88E-1	5.06E-2	1.05E-1	3.12E-4	1.39E-2	1.71E-2	-3.50E-2			
GWP-fossil	[kg CO <sub>2</sub> -Eq.]	5.58E-1	5.00E-2	1.36E-2	2.98E-4	1.33E-2	1.70E-2	-3.49E-2			
GWP-biogenic	[kg CO <sub>2</sub> -Eq.]	-6.95E-2	1.46E-4	9.10E-2	1.38E-5	6.08E-4	5.38E-5	-8.21E-5			
GWP-luluc	[kg CO <sub>2</sub> -Eq.]	4.13E-4	4.05E-4	5.72E-6	7.17E-9	3.13E-7	4.89E-5	-2.45E-5			
ODP	[kg CFC11-Eq.]	2.81E-11	6.01E-18	2.81E-13	3.18E-20	1.39E-18	6.30E-17	-3.66E-16			
AP	[mol H+-Eq.]	1.80E-3	1.50E-4	3.50E-5	4.04E-6	4.19E-5	1.22E-4	-4.90E-5			
EP-freshwater	[kg P-Eq.]	9.16E-7	1.52E-7	1.49E-8	6.45E-11	2.81E-9	2.92E-8	-4.52E-8			
EP-marine	[kg N-Eq.]	3.45E-4	6.68E-5	8.93E-6	1.83E-6	1.92E-5	3.14E-5	-1.27E-5			
EP-terrestrial	[mol N-Eq.]	3.72E-3	7.48E-4	1.14E-4	2.01E-5	2.12E-4	3.45E-4	-1.36E-4			
POCP	[kg NMVOC-Eq.]	1.33E-3	1.32E-4	2.83E-5	5.51E-6	3.80E-5	9.51E-5	-3.64E-5			
ADPE	[kg Sb-Eq.]	5.74E-8	3.59E-9	7.92E-10	9.03E-12	3.94E-10	1.53E-9	-5.74E-9			
ADPF	[MJ]	9.91E+0	6.66E-1	1.24E-1	4.27E-3	1.86E-1	2.23E-1	-5.92E-1			
WDP	[m³ world-Eq deprived]	8.79E-2	4.47E-4	2.42E-2	5.90E-7	2.58E-5	1.78E-3	-3.63E-3			

GWP = Global warming potential; ODP = Depletion potential of the stratospheric ozone layer; AP = Acidification potential of land and water; EP = Eutrophication potential; POCP = Formation potential of tropospheric ozone photochemical oxidants; ADPE = Abiotic depletion potential for non-Caption fossil resources; ADPF = Abiotic depletion potential for fossil resources; WDP = Water (user) deprivation potential

#### RESULTS OF THE LCA - INDICATORS TO DESCRIBE RESOURCE USE according to EN 15804+A2: 1 kg of modified mineral mortar, group 1

Indicator	Unit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C4	D
PERE	[MJ]	9.81E-1	3.74E-2	7.42E-1	1.35E-5	5.88E-4	2.92E-2	-1.30E-1
PERM	[MJ]	7.21E-1	0.00E+0	-7.21E-1	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
PERT	[MJ]	1.70E+0	3.74E-2	2.15E-2	1.35E-5	5.88E-4	2.92E-2	-1.30E-1
PENRE	[MJ]	8.86E+0	6.67E-1	2.01E-1	4.28E-3	1.87E-1	2.23E-1	-5.92E-1
PENRM	[MJ]	1.05E+0	0.00E+0	-8.66E-2	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
PENRT	[MJ]	9.91E+0	6.67E-1	1.14E-1	4.28E-3	1.87E-1	2.23E-1	-5.92E-1
SM	[kg]	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
RSF	[MJ]	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
NRSF	[MJ]	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
FW	[m³]	2.46E-3	4.33E-5	5.71E-4	2.42E-8	1.05E-6	5.63E-5	-1.50E-4

Caption

PERE = Use of renewable primary energy excluding renewable primary energy resources used as raw materials; PERM = Use of renewable primary energy resources used as raw materials; PERT = Total use of renewable primary energy resources; PENRE = Use of non-renewable primary energy excluding non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRM = Use of nonrenewable primary energy resources used as raw materials; PENRT = Total use of non-renewable primary energy resources; SM = Use of secondary material; RSF = Use of renewable secondary fuels; NRSF = Use of non-renewable secondary fuels; FW = Use of net fresh water

#### RESULTS OF THE LCA – WASTE CATEGORIES AND OUTPUT FLOWS according to EN 15804+A2: 1 kg of modified mineral mortar, group 1

Indicator	Unit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C4	D
HWD	[kg]	2.60E-5	3.10E-8	2.60E-7	4.15E-13	1.81E-11	3.40E-9	-2.36E-10
NHWD	[kg]	3.12E-2	1.02E-4	1.44E-2	4.37E-7	1.91E-5	1.12E+0	-2.74E-4
RWD	[kg]	2.46E-4	8.25E-7	3.74E-6	4.59E-9	2.00E-7	2.54E-6	-4.43E-5
CRU	[kg]	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
MFR	[kg]	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
MER	[kg]	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
EEE	[MJ]	0.00E+0	0.00E+0	1.48E-1	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
EET	[MJ]	0.00E+0	0.00E+0	2.66E-1	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0

HWD = Hazardous waste disposed; NHWD = Non-hazardous waste disposed; RWD = Radioactive waste disposed; CRU = Components Caption for re-use; MFR = Materials for recycling; MER = Materials for energy recovery; EEE = Exported electrical energy; EET = Exported thermal energy









### RESULTS OF THE LCA – additional impact categories according to EN 15804+A2-optional: 1 kg of modified mineral mortar, group 1

Indicator	Unit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C4	D
PM	[Disease Incidence]	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
IRP	[kBq U235- Eq.]	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ETP-fw	[CTUe]	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
HTP-c	[CTUh]	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
HTP-nc	[CTUh]	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
SQP	[-]	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

PM = Potential incidence of disease due to PM emissions; IR = Potential Human exposure efficiency relative to U235; ETP-fw = Potential comparative Toxic Unit for ecosystems; HTP-c = Potential comparative Toxic Unit for humans (cancerogenic); HTP-nc = Potential comparative Toxic Unit for humans (not cancerogenic); SQP = Potential soil quality index

Potential Human exposure efficiency relative to U235, Disclaimer 1 – This impact category deals mainly with the eventual impact of low dose ionizing radiation on human health of the nuclear fuel cycle. It does not consider effects due to possible nuclear accidents, occupational exposure or radioactive waste disposal in underground facilities. Potential ionizing radiation from the soil, radon and (from) some construction materials is also not measured by this indicator.

ADP minerals & metals, ADP fossil, WDP, ETF-fw, HTP-c, HTP-nc, SQP, Disclaimer 2 - The results of this environmental impact indicator shall be used with care as the uncertainties on these results are high or as there is limited experience with the indicator.

Additional environmental impact indicators (suggested by EN15804, table 4) are not declared in the EPD. The results of this environmental impact indicator shall be used with care as the uncertainties on these results are high and as there is limited experience with the indicator (see ILCD classification in EN 15804, table 5). For this reason, results based on these indicators are not considered suitable for a decision-making process and are thus not declared in the EPD.

## 6. LCA: Interpretation

The majority of impacts are associated with the production phase (A1-A3). The most significant contribution to the production phase impacts is the upstream production of raw materials as the main driver. Besides the cement also the dispersion powder influences the results significantly, although this is only used for up to 8 % of the total composition. Significant contributions to Primary Energy Demand - Nonrenewable (PENRT) derive from the energy resources used in the production of raw materials. The largest contributor to Primary Energy Demand - Renewable (PERT) is the consumption of renewable energy resources required for the generation and supply of electricity. During manufacturing (A1-A3) some influence also arises due to the wooden pallets and paper used as packaging that need solar energy for photosynthesis. It should be noted that Primary Energy Demand – Renewable (PERT) generally represents a small percentage of the production phase primary energy demand with the bulk of the demand coming from non-renewable energy resources.

In all EPDs, CO<sub>2</sub> is the most important contributor to Global Warming Potential (GWP). For the Acidification Potential (AP), NOx and SO<sub>2</sub> contribute the largest

Transportation to the construction site (A4) and the installation process (A5) make a minor contribution to almost all impacts. The only exception is a relevant influence of carbon dioxide emissions in module A5 to Global Warming Potential (GWP) due to the incineration of the packaging materials plastic, paper and pallets.

In module A4, transport to construction site, values for Eutrophication (freshwater, marine and terrestrial) have an impact due principally to the emission of phosphate. Furthermore, climate change from land use change is influenced by transport processes, due to the diesel production used as fuel, because part of this diesel has been produced from bio-based raw materials.

The end-of-life phases have a negligible influence on all impacts.

# Requisite evidence

#### Leaching

Special tests and evidence have not been carried out or provided within the framework of drawing up this Model EPD. Some member states require special documentation on leaching for specific areas of application. This documentation has to be provided separately and is specific to the product in question.

If of relevance for the application (usually if the products are used outside of buildings) the leaching behaviour has to be measured e.g. according to DIN EN 12457/1--4 or DIN EN 14405 combined with the Council decision 2003/33/EC.

#### References

#### EN 998-1









EN 998-1:2016. Specification for mortar for masonry -Part 1: Rendering and plastering mortar

#### EN 1015-17

EN 1015-17:2005-01, Methods of test for mortar for masonry - Part 17: Determination of water-soluble chloride content of fresh mortars

#### EN 1504-3

EN 1504-3:2005-12, Products and systems for the protection and repair of concrete structures -Definitions, requirements, quality control and evaluation of conformity - Part 3: Structural and nonstructural repair

#### EN 1504-7

EN 1504-7:2006-08. Products and systems for the protection and repair of concrete structures -Definitions, requirements, quality control and evaluation of conformity - Part 7: Reinforcement corrosion protection

#### EN 1542

EN 1542:1999-07, Products and systems for the protection and repair of concrete structures - Test methods - Measurement of bond strength by pull-off

#### EN 12004

EN 12004:2012, Adhesives for tiles – Requirements, evaluation of conformity, classification and designation

#### EN 12004-2

EN 12004-2:2017, Adhesives for ceramic tiles - Part 2: Test methods

#### EN 12190

EN 12190:1998-12, Products and systems for the protection and repair of concrete structures - Test methods - Determination of compressive strength of repair mortar

### **DIN EN 12457-1**

DIN EN 12457-1:2003-01, Characterization of waste -Leaching; Compliance test for leaching of granular and sludges - Part 1: One stage batch test at a liquid to solid ration of 2 l/kg with particle size below 4 mm (without or with size reduction)

### **DIN EN 12457-2**

DIN EN 12457-2:2003-01, Characterization of waste -Leaching; Compliance test for leaching of granular and sludges - Part 2: One stage batch test at a liquid to solid ratio of 10 l/kg with particle size below 4 mm (without or with size reduction)

#### **DIN EN 12457-3**

DIN EN 12457-3:2021-03, Characterization of waste -Leaching - Compliance test for leaching of granular waste materials and sludges - Part 3: Two stage batch test at a liquid to solid ratio of 2 l/kg and 8 l/kg for materials with high solid content with particle size below 4 mm (without or with size reduction)

#### **DIN EN 12457-4**

DIN EN 12457-4:2003-01, Characterization of waste -Leaching; Compliance test for leaching of granular waste materials and sludges - Part 4: One stage batch test at a liquid to solid ratio of 10 l/kg for materials with

particle size below 10 mm (without or with limited size reduction)

#### EN 13279

EN 13279-1:2008, Gypsum binders and gypsum plasters - Part 1: Definitions and requirements

EN 13501-1:2018, Fire classification of construction products and building products - Part 1: Classification using data from reaction to fire tests

#### FN 13813

EN 13813:2002-10, Screed material and floor screeds - Screed materials - Properties and requirements

#### EN 13888

EN 13888:2009, Grout for tiles - Requirements, evaluation of conformity, classification and designation

#### EN 13892-8

EN 13892-8:2003-02, Methods of test for screed materials - Part 8: Determination of bond strength

#### ISO 14025

DIN EN ISO 14025:2011-10, Environmental labels and declarations — Type III environmental declarations — Principles and procedures

#### **DIN EN 14405**

DIN EN 14405:2017-05, Characterization of waste -Leaching behaviour test - Up-flow percolation test (under specified conditions)

#### EN 14891

EN 14891:2012-04. Liquid-applied water impermeable products for use beneath ceramic tiling bonded with adhesives - Requirements, test methods, evaluation of conformity, classification and designation

### EN 15183

EN 15183:2006-11, Products and systems for the protection and repair of concrete structures - Test methods - Corrosion protection test

#### EN 15804

EN 15804+A2+AC:2021, Sustainability of construction works — Environmental Product Declarations — Core rules for the product category of construction products

#### EAD 030295-00-0605

EAD 030295-00-0605, Flexible polymer modified mineral thick coating

### EAD 030352-00-0503

EAD 030352-00-0503:2019:01, Liquid applied watertight covering kits for wet room floors and/or walls

#### EAD 040083-00-0404

EAD 040083-00-0404:2013, External Thermal Insulation Composite Systems with Rendering

#### 96/603/EC

Commission decision of 4 October 1996 for specifying a directory of products to be classified as category A "No contribution to fire" in accordance with decision 94/611/EC on construction products for implementing Article 20 of Directive 89/106/EEC

#### 2000/532/FC









Commission decision dated 3 May 2000 replacing decision 94/3/EC on a waste directory in accordance with Article 1 a) of Council Directive 75/442/EEC on waste and Council decision 94/904/EC on a directory of hazardous waste in terms of Article 1, paragraph 4 of Directive 91/689/EEC on hazardous waste

Council Decision of 19 December 2002 establishing criteria and procedures for the acceptance of waste at landfills pursuant to Article 16 of and Annex II to Directive 1999/31/EC

#### **Candidate list**

Candidate List of substances of very high concern for Authorisation, published in accordance with Article 59(10) of the REACH Regulation, ECHA. www.echa.europa.eu/candidate-list-table

CPR Regulation (EU) No 305/2011 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 laying down harmonised conditions for the marketing of construction products and repealing Council Directive 89/106/EEC

#### **DAfStb Guideline**

DAfStb Guideline on 'Production and use of cementbound flow concrete and grouting mortar' (VeBMR), 2019-07

#### **Decopaint Directive**

Directive 2004/42/CE of the European Parliament and the council of 21 April 2004 on the limitation of emissions of volatile organic compounds due to the use of organic solvents in certain paints and varnishes and vehicle refinishing products and amending Directive 1999/13/EC

## **EWC 101314**

2000/532/EC European Waste Catalogue / Ordinance on European List of Wastes: Waste concrete and concrete sludge

#### **FWC 170101**

2000/532/EC European Waste Catalogue / Ordinance on European List of Wastes: Concrete

2000/532/EC European Waste Catalogue / Ordinance on European List of Wastes: Mixtures of concrete, bricks, tiles and ceramics

## EWC 170802

2000/532/EC European Waste Catalogue / Ordinance on European List of Wastes: Gypsum based construction metals e.g. for plasterboard

#### GaBi 10

GaBi 10: Software and database for comprehensive analysis. LBP, University of Stuttgart and Sphera, 2020

#### GaBi 10 documentation

Gabi 10: documentation of GaBi 10 data sets from the data base for Life Cycle Engineering LBP, University of Stuttgart and Sphera, http://documentation.gabisoftware.com/, 2020

Institut Bauen und Umwelt e.V.: General Instructions for the EPD programme of Institut Bauen und Umwelt e.V. EPD programme. Version 2.0. Berlin: Institut Bauen und Umwelt e.V., 2021 www.ibu-epd.com

#### **MVV TB**

Ü-mark in accordance with 'Model Administrative Order laying down Technical Building Regulations' (MVV TB) no. C 2.1.4.5

#### **PCR Part A**

Product Category Rules for Building-Related Products and Services, Part A: Calculation Rules for the Life Cycle Assessment and Requirements on the Project report, Version 1.1, Institut Bauen und Umwelt e.V., 2021-01

#### **PCR Part B**

Product Category Rules for Construction Products, Part B: Mineral Factory-Made Mortars, 2017-11

Testing principles regarding the issuing of general building authority test certificates for waterproofing with waterproofing in conjunction with ceramic tiles (PG-AIV:2018-03)

#### PG MDS/FPD

Testing principles regarding the issuing of general building authority test certificates for waterproofing with mineral waterproofing slurries and flexible polymer thick coatings (PG-MDS/FPD:2016-11)

#### RFACH

Directive (EG) No. 1907/2006 of the European Parliament and of the Council dated 18 December 2006 on the registration, evaluation, approval and restriction of chemical substances (REACH), for establishing a European Agency for chemical substances, for amending Directive 1999/45/EC and for annulment of Directive (EEC) No. 793/93 of the Council, Directive (EC) No. 1488/94 of the Commission, Guideline 76/769/EEC of the Council and Guidelines 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and 2000/21/EC of the Commission.



#### **Publisher**

Institut Bauen und Umwelt e.V. Hegelplatz 1 10117 Berlin Germany Tel +49 (0)30 3087748- 0 Fax +49 (0)30 3087748- 29 Mail info@ibu-epd.com Web www.ibu-epd.com



#### Programme holder

Institut Bauen und Umwelt e.V. Hegelplatz 1 10117 Berlin Germany Tel +49 (0)30 - 3087748- 0 Fax +49 (0)30 - 3087748 - 29 Mail info@ibu-epd.com Web www.ibu-epd.com



#### Author of the Life Cycle Assessment

Sphera Solutions GmbH Hauptstraße 111- 113 70771 Leinfelden-Echterdingen Germany Tel +49 711 341817-0 Fax +49 711 341817-25 Mail info@sphera.com Web www.sphera.com







#### Owner of the Declaration

Industrieverband Klebstoffe e.V Völklinger Straße 4 40219 Düsseldorf Germany

Deutsche Bauchemie e.V. Mainzer Landstr. 55 60329 Frankfurt Germany

EFCC - European Federation for Construction Chemicals Boulevard du Triomphe 172 1160 Brussels Belgium

FEICA - Association of the European Adhesive and Sealant Industry Rue Belliard 40 box 10 1040 Brussels Belgium Tel +49 (0)211 67931-10 Fax +49 (0)211 67931-33 Mail info@klebstoffe.com Web www.klebstoffe.com

Tel +49 (0)69 2556-1318 Fax +49 (0)69 2556-1319 Mail info@deutsche-bauchemie.de Web www.deutsche-bauchemie.de

Tel +32289720-39 Fax +32289720-37 Mail info@efcc.be Web www.efcc.eu

Tel +32 (0)267 673 20 Fax +32 (0)267 673 99 Mail info@feica.eu Web **www.feica.eu**