

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 02.06.2023

Druckdatum: 16.05.2024

Version: 4

Seite 1/13



SAKRET Zement-Fließ-Estrich fast ZFE

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

SAKRET Zement-Fließ-Estrich fast ZFE

Artikel-Nr.:

08035925

UFI:

8RWS-5YRH-2W44-26F7

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Trockenmörtel zum Anmischen mit Wasser

Relevante identifizierte Verwendungen:

Lebenszyklusstadium [LCS]

PW: Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender

C: Verwendung durch Verbraucher

Verwendungsbereiche [SU]

SU 19: Bauwirtschaft

* 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

RYGOL Baustoffwerk GmbH & Co. KG

Labor

Deuerlinger Str. 43

93351 Painten

Germany

Telefon: 094 99/94 18-0

Telefax: 094 99/94 18-54

E-Mail: sdb@rygol-sakret.de

Webseite: www.rygol-sakret.de

E-Mail (fachkundige Person): sdb@rygol-sakret.de

* 1.4. Notrufnummer

Deutschland: Giftnotruf Deutschland, 24h: 030/30 68 67 00, 094 99/94 18 21 (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

* 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (<i>STOT SE 3</i>)	H335: Kann die Atemwege reizen.	Berechnungsmethode.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 02.06.2023

Druckdatum: 16.05.2024

Version: 4

Seite 2/13



SAKRET Zement-Fließ-Estrich fast ZFE

* 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



GHS05
Ätzwirkung



GHS07
Ausrufezeichen

Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale: keine

Sicherheitshinweise Prävention

P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz/... tragen.
------	--

Sicherheitshinweise Reaktion

P301 + P330 + P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P363	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische:

17,4 % Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter Toxizität (oral).

4,6 % Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter Toxizität (dermal).

2,4 % Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter Toxizität (inhalativ).

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

* 3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 14808-60-7 EG-Nr.: 238-878-4 REACH-Nr.: 01-2120770509-45-XXXX	Quarzsand Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.	27 - < 50 Gew-%
CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4	Zement (Portlandzement) Eye Dam. 1 (H318), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315)  Gefahr	9 - ≤ 18 Gew-%
CAS-Nr.: 65997-16-2 EG-Nr.: 266-045-5	Zement (Tonerdezement) Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].	8 - ≤ 14 Gew-%

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 02.06.2023

Druckdatum: 16.05.2024

Version: 4

Seite 3/13



SAKRET Zement-Fließ-Estrich fast ZFE

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

* 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Achtung Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Bei Hautkontakt:

Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Nach Augenkontakt:

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).

Selbstschutz des Ersthelfers:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Schwere Augenschädigung/-reizung Reizung der Atemwege

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt selbst brennt nicht.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

5.4. Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Personen in Sicherheit bringen.

Schutzausrüstung:

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 02.06.2023

Druckdatum: 16.05.2024

Version: 4



Seite 4/13

SAKRET Zement-Fließ-Estrich fast ZFE

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:

Verschüttete Mengen aufnehmen. Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung
Feststoffe nass aufnehmen oder aufsaugen.

Für Reinigung:

Wasser (mit Reinigungsmittel)

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung:
siehe Abschnitt 13

6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

* 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Staub nicht einatmen.

Brandschutzmaßnahmen:

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Staub sollte unmittelbar am Entstehungsort abgesaugt werden. Zusätzliche Atemschutzmaßnahmen
Hocheffektiver Partikelfilter (HEPA Filter)

Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung
vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Verpackungsmaterialien:

Mehrlagige Säcke.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Das Produkt enthält Chromatreduzierer, wodurch der Gehalt an wasserlöslichem Chrom(VI) weniger als
0,0002 % beträgt.

Zusammenlagerungshinweise:

Keine Angabe.

Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 13 – Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten
Lagerklassen zuzuordnen sind

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung:

Dieses Produkt ist dem GISCODE ZP 1 (Zementhaltige Produkte, chromatarm) zugeordnet (siehe
Abschnitt 15).

GISCODE:

ZP1

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 02.06.2023

Druckdatum: 16.05.2024

Version: 4

Seite 5/13



SAKRET Zement-Fließ-Estrich fast ZFE

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

* 8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
BOELV (EU) ab 16.01.2018	Quarzsand CAS-Nr.: 14808-60-7 EG-Nr.: 238-878-4	① 0,1 mg/m ³ ⑤ (Silica,crystalline; respirable fraction)
IDLH (US) ab 01.01.1994	Quarzsand CAS-Nr.: 14808-60-7 EG-Nr.: 238-878-4	① 25 mg/m ³ ⑤ (respirable fraction, (cristobalite/tridymite))
IDLH (US) ab 01.01.1994	Quarzsand CAS-Nr.: 14808-60-7 EG-Nr.: 238-878-4	① 50 mg/m ³ ⑤ (respirable fraction, quartz/tripoli)
OSHA (US)	Quarzsand CAS-Nr.: 14808-60-7 EG-Nr.: 238-878-4	① 30 mg/m ³ /% SiO ₂ + 2 ⑤ (inhalable fraction)
OSHA (US)	Quarzsand CAS-Nr.: 14808-60-7 EG-Nr.: 238-878-4	① 10 mg/m ³ /% SiO ₂ + 2 ⑤ (respirable fraction)
OSHA (US)	Quarzsand CAS-Nr.: 14808-60-7 EG-Nr.: 238-878-4	① 250 mppcf/%SiO ₂ +5 ⑤ (fine dust)
NIOSH (US)	Quarzsand CAS-Nr.: 14808-60-7 EG-Nr.: 238-878-4	① 0,05 mg/m ³ ⑤ (respirable fraction)
ACGIH (US)	Quarzsand CAS-Nr.: 14808-60-7 EG-Nr.: 238-878-4	① 0,025 mg/m ³ ⑤ (respirable fraction)
OSHA (US)	Kalkstein CAS-Nr.: 1317-65-3 EG-Nr.: 215-279-6	① 15 mg/m ³ ⑤ inhalable fraction
NIOSH (US)	Kalkstein CAS-Nr.: 1317-65-3 EG-Nr.: 215-279-6	① 10 mg/m ³ ⑤ inhalable fraction
OSHA (US)	Kalkstein CAS-Nr.: 1317-65-3 EG-Nr.: 215-279-6	① 5 mg/m ³ ⑤ (respirable fraction)
NIOSH (US)	Kalkstein CAS-Nr.: 1317-65-3 EG-Nr.: 215-279-6	① 5 mg/m ³ ⑤ (respirable fraction)
OSHA (US)	Zement (Portlandzement) CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4	① 15 mg/m ³ ⑤ inhalable fraction
NIOSH (US)	Zement (Portlandzement) CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4	① 10 mg/m ³ ⑤ inhalable fraction
IDLH (US) ab 01.01.1994	Zement (Portlandzement) CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4	① 5.000 mg/m ³
OSHA (US)	Zement (Portlandzement) CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4	① 50 mppcf

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 02.06.2023

Druckdatum: 16.05.2024

Version: 4



Seite 6/13

SAKRET Zement-Fließ-Estrich fast ZFE

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
OSHA (US)	Zement (Portlandzement) CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4	① 5 mg/m ³ ⑤ (respirable fraction)
NIOSH (US)	Zement (Portlandzement) CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4	① 5 mg/m ³ ⑤ (respirable fraction)
ACGIH (US)	Zement (Portlandzement) CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4	① 1 mg/m ³ ⑤ (respirable fraction)
OSHA (US)	Calciumsulfat CAS-Nr.: 7778-18-9 EG-Nr.: 231-900-3	① 5 mg/m ³ ⑤ (respirable fraction)
NIOSH (US)	Calciumsulfat CAS-Nr.: 7778-18-9 EG-Nr.: 231-900-3	① 5 mg/m ³ ⑤ (respirable fraction)
ACGIH (US)	Calciumsulfat CAS-Nr.: 7778-18-9 EG-Nr.: 231-900-3	① 10 mg/m ³ ⑤ (inhalable fraction)
OSHA (US)	Calciumsulfat CAS-Nr.: 7778-18-9 EG-Nr.: 231-900-3	① 15 mg/m ³ ⑤ inhalable fraction
NIOSH (US)	Calciumsulfat CAS-Nr.: 7778-18-9 EG-Nr.: 231-900-3	① 10 mg/m ³ ⑤ inhalable fraction

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Calciumsulfat CAS-Nr.: 7778-18-9 EG-Nr.: 231-900-3	21,17 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Calciumsulfat CAS-Nr.: 7778-18-9 EG-Nr.: 231-900-3	5.082 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - Inhalation, systemische Effekte

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Calciumsulfat CAS-Nr.: 7778-18-9 EG-Nr.: 231-900-3	100 mg/L	① PNEC Kläranlage

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Der Stoff sollte nur in geschlossenen Anlagen oder Systemen gehandhabt werden. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Staubbildung vermeiden.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

Hautschutz:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen EN ISO 374 Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk)
Durchbruchzeit: 480 min Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 02.06.2023

Druckdatum: 16.05.2024

Version: 4

Seite 7/13



SAKRET Zement-Fließ-Estrich fast ZFE

Atemschutz:

Partikelfiltergerät (DIN EN 143) Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung, ungenügender Absaugung, Staubentwicklung. Staubmaske: Filtertyp: 2

Sonstige Schutzmaßnahmen:

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Hautpflegeprodukte nach der Arbeit verwenden. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

8.3. Zusätzliche Hinweise

Allgemeine Informationen zum Atemschutz finden sich in der Berufsgenossenschaftlichen Regel BGR/GUV-R 190. Eine Unterweisung der Mitarbeiter in der korrekten Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung ist erforderlich, um die erforderliche Wirksamkeit sicherzustellen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

* 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: fest

Farbe: grau

Geruch: nicht bestimmt

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	11,5 - 13,5	20 °C	② mit Wasser angemischt, wässrige Lösung.
Schmelzpunkt	Keine Daten verfügbar		
Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar		
Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar		
Flammpunkt	nicht anwendbar		
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar		
Zündtemperatur	nicht anwendbar		
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar		
Dichte	Keine Daten verfügbar		
Schüttdichte	Keine Daten verfügbar		
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar		

Partikeleigenschaften:

Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

* 10.1. Reaktivität

Reagiert mit Wasser alkalisch. Das Produkt selbst brennt nicht.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, solange es sachgerecht und trocken gelagert wird.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 02.06.2023

Druckdatum: 16.05.2024

Version: 4

Seite 8/13



SAKRET Zement-Fließ-Estrich fast ZFE

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert exotherm mit Säuren; das feuchte Produkt ist alkalisch und reagiert mit Säuren, Ammoniumsalzen und unedlen Metallen, z.B. Aluminium, Zink, Messing. Bei der Reaktion mit unedlen Metallen entsteht Wasserstoff.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Wasserzutritt und Feuchtigkeit während der Lagerung vermeiden (das Gemisch reagiert mit Feuchtigkeit alkalisch und erhärtet).

10.5. Unverträgliche Materialien

Reagiert mit unedlen Metallen (z.B. Aluminium, Zink, Messing).

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

Weitere Angaben

Für das Gemisch sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Zement (Portlandzement) CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4
--

LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): >5 mg/L (Ratte)
--

Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 02.06.2023

Druckdatum: 16.05.2024

Version: 4

Seite 9/13



SAKRET Zement-Fließ-Estrich fast ZFE

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Zement (Portlandzement) CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4

LC₅₀: 4.555 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas)

EC₅₀: 42,4 mg/L 4 d (Krebstiere)

NOEC: 3,13 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Scenedesmus subspicatus, Desmodesmus subspicatus)

LOEC: 4,85 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna)

* 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Quarzsand CAS-Nr.: 14808-60-7 EG-Nr.: 238-878-4

Biologischer Abbau: nicht anwendbar

Zement (Portlandzement) CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4

Biologischer Abbau: nicht anwendbar

Zement (Tonerdezement) CAS-Nr.: 65997-16-2 EG-Nr.: 266-045-5

Biologischer Abbau: nicht anwendbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Zement (Portlandzement) CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4

Log K_{ow}: 1,62

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Quarzsand CAS-Nr.: 14808-60-7 EG-Nr.: 238-878-4

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Zement (Portlandzement) CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Zement (Tonerdezement) CAS-Nr.: 65997-16-2 EG-Nr.: 266-045-5

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Ungebrauchte Restmengen des Produktes

Trocken aufnehmen, in gekennzeichneten Behältern lagern und nach Möglichkeit unter Berücksichtigung der maximalen Lagerungszeit (siehe technisches Merkblatt oder Angabe auf dem Gebinde) weiter verwenden oder Restmengen unter Vermeidung jeglichen Hautkontaktes und Staubexposition mit Wasser mischen und nach Erhärtung gemäß den örtlichen und behördlichen Vorschriften entsorgen.

Feuchte Produkte und Produktschlämme

Feuchte Produkte und Produktschlämme aushärten lassen und nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung wie unter "Ausgehärtetes Produkt" beschrieben.

Ausgehärtetes Produkt

Das Produkt kann nach Aushärten unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen als Bauschutt entsorgt werden. Nachfolgend ist eine Auswahl möglicher Abfallschlüsselnummern gezeigt,

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 02.06.2023

Druckdatum: 16.05.2024

Version: 4

Seite 10/13



SAKRET Zement-Fließ-Estrich fast ZFE

die Zuordnung gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt

10 13 14	Betonabfälle und Betonschlämme
17 01 01	Beton
17 09 04	Gemischte Bau- und Abbruchabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 09 01, 17 09 02 und 17 09 03 fallen

Abfallschlüssel Verpackung

15 01 01	Verpackungen aus Papier und Pappe
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff
15 01 05	Verbundverpackungen

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Verpackungen müssen restentleert werden und sind in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Nicht restentleerbare Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.4. Verpackungsgruppe			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.5. Umweltgefahren			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen:

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII Nr. 47 (Chrom VI Verbindungen)

- Zemente und zementhaltige Zubereitungen dürfen nicht verwendet oder in Verkehr gebracht werden, wenn ihr Gehalt an löslichem Chrom(VI) nach Hydratisierung mehr als 0,0002% der Trockenmasse des Zements beträgt.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 02.06.2023

Druckdatum: 16.05.2024

Version: 4

Seite 11/13



SAKRET Zement-Fließ-Estrich fast ZFE

- Werden Reduktionsmittel verwendet, so ist unbeschadet der Gültigkeit anderer gemeinschaftlicher Rechtsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Zubereitungen auf der Verpackung von Zement oder zementhaltigen Zubereitungen deutlich lesbar und dauerhaft anzugeben, wann das Erzeugnis abgepackt wurde sowie unter welchen Bedingungen und wie lange es gelagert werden kann, ohne dass die Wirkung des Reduktionsmittels nachlässt und der Gehalt an löslichem Chrom(VI) und den oben genannten Grenzwert überschreitet.

Die unter 1.1 genannten Werkrockentmörtel sind Gemische und fallen daher nicht unter die Registrierungspflicht der EG-Verordnung 1907/2006 (REACH).

Der enthaltene Portlandzementklinker ist gemäß Art. 2.7(b) und Anhang V.10 der EG-Verordnung 1907/2006 (REACH) von der Registrierungspflicht ausgenommen.

15.1.2. Nationale Vorschriften

Keine Daten verfügbar

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

15.3. Zusätzliche Angaben

- Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV)
- Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

* 16.1. Änderungshinweise

1.2.	Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
1.3.	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
1.4.	Notrufnummer
2.1.	Einstufung des Stoffs oder Gemischs
2.2.	Kennzeichnungselemente
3.2.	Gemische
4.1.	Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
7.1.	Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
8.1.	Zu überwachende Parameter
9.1.	Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
10.1.	Reaktivität
11.1.	Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
12.2.	Persistenz und Abbaubarkeit
15.1.	Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
16.1.	Änderungshinweise
16.4.	Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

16.2. Abkürzungen und Akronyme

ACGIH	Rat für Arbeitsschutz und Gefahrstoffe, Amerika
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DIN	Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm
DNEL	abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EN	Europäische Norm
ES	Exposure scenario
EWC	Europäischer Abfallartenkatalog
HEPA	Hochleistungspartikel-Luftfilter
ICAO	International Civil Aviation Organization

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 02.06.2023

Druckdatum: 16.05.2024

Version: 4



Seite 12/13

SAKRET Zement-Fließ-Estrich fast ZFE

IMDG	Gefahrgut im internationalen Seetransport
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
KG	Körpergewicht
LC ₅₀	Letale (Tödliche) Konzentration 50%
LD ₅₀	Letale (Tödliche) Dosis 50%
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration (CH)
NFPA	Nationale Brandschutzbehörde
NIOSH	Nationales Institut für Arbeits- und Gesundheitsschutz
OSHA	Arbeits- und Gesundheitsschutzbehörde
PBT	persistent und bioakkumulierbar und giftig
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien
RID	Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn
SU	Verwendungskategorie
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

- (1) Portland Cement Dust - Hazard assessment document EH75/7, UK Health and Safety Executive, 2006: <http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf>.
- (2) Technische Regel für Gefahrstoffe „Arbeitsplatzgrenzwerte“, 2009, GMBI Nr.29 S.605.
- (3) MEASE 1.02.01 Exposure assessment tool for metals and inorganic substances, EBRC Consulting GmbH für Eurometaux, 2010: <http://www.ebrc.de/ebrc/ebrc-mease.php>.
- (4) Observations on the effects of skin irritation caused by cement, Kietzman et al, Dermatosen, 47, 5, 184-189 (1999).
- (5) Epidemiological assessment of the occurrence of allergic dermatitis in workers in the construction industry related to the content of Cr (VI) in cement, NIOH, Page 11, 2003.
- (6) U.S. EPA, Short-term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater Organisms, 3rd ed. EPA/600/7-91/002, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1994a).
- (7) U.S. EPA, Methods for Measuring the Acute Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater and Marine Organisms, 4th ed. EPA/600/4-90/027F, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1993).
- (8) Environmental Impact of Construction and Repair Materials on Surface and Ground Waters. Summary of Methodology, Laboratory Results, and Model Development. NCHRP report 448, National Academy Press, Washington, D.C., 2001.
- (9) Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator for Portland clinker prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.
- (10) TNO report 8801/02, An acute (4-hour) inhalation toxicity study with Portland Cement Clinker CLP/ GHS 03-2010-fine in rats, August 2010.
- (11) TNO report V8815/09, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker G in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
- (12) TNO report V8815/10, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker W in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
- (13) European Commission's Scientific Committee on Toxicology, Ecotoxicology and the Environment (SCTEE) opinion of the risks to health from Cr(VI) in cement (Europäische Kommission, 2002): http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sct/documents/out158_en.pdf.
- (14) Investigation of the cytotoxic and proinflammatory effects of cement dusts in rat alveolar macrophages, Van Berlo et al, Chem. Res. Toxicol., 2009 Sept; 22(9):1548-58
- (15) Cytotoxicity and genotoxicity of cement dusts in A549 human epithelial lung cells in vitro; Gminski et al, Abstract DGPT conference Mainz, 2008.
- (16) Comments on a recommendation from the American Conference of governmental industrial Hygienist to change the threshold limit value for Portland cement, Patrick A. Hessel and John F. Gamble, EpiLung Consulting, June 2008.
- (17) Prospective monitoring of exposure and lung function among cement workers, Interim report of the study after the data collection of Phase I-II 2006-2010, H. Notø, H. Kjuus, M. Skogstad and K.-C. Nordby, National Institute of Occupational Health, Oslo, Norway, March 2010.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 02.06.2023

Druckdatum: 16.05.2024

Version: 4

Seite 13/13



SAKRET Zement-Fließ-Estrich fast ZFE

* 16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (<i>STOT SE 3</i>)	H335: Kann die Atemwege reizen.	Berechnungsmethode.

16.5. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

Gefahrenhinweise	
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) 1272/2008 zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung

Die Bewertung erfolgte nach Artikel 6, Absatz 5 und Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

* Daten gegenüber der Vorversion geändert.