Version: 001 | überarbeitet am: 21.04.2021

#### 1 Bezeichnung des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: SteinTec Quicky

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

Relevante Verwendung: Trockenmörtel zum Anmischen mit Wasser - siehe Technisches Merkblatt

## 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant: SAKRET GmbH
Straße/Postfach: Osterhagener Str. 2
Nat.-Kennz./PLZ/Ort: D-37431 Bad Lauterberg
Telefon: +49 (0) 5524/8509-0
Telefax: +49 (0) 5524/1661
E-Mail: info@sakret.de

#### 1.4 Notrufnummer

Giftnotruf Berlin +49 (30) 306 867 90

# 2 Mögliche Gefahren

# 2.1 Einstufung des Gemisches

Einstufung gemäß der EG-Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):

Hautreizung Kat. 2 Augenschäden Kat. 1

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß der EG-Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP)



Gefahren-Piktogramme:

Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise: H315: Verursacht Hautreizungen

H318: Verursacht schwere Augenschäden

Sicherheitshinweise: P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P280: Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/

Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338+P310: BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Sofort ärztlichen Rat einholen/

ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P302+P352+P332+P313: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/

ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Sonstige Hinweise: Chromatarme, zementhaltige Zubereitung gemäß direktive 2003/53/EG

# 2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB (very persistent, very bioaccumulative) Stoff bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

Das Gemisch enthält keinen PBT (persistent, bioaccumulative, toxic) Stoff bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

Version: 001 | überarbeitet am: 21.04.2021

Das Produkt enthält Chromatreduzierer, wodurch der Gehalt an wasserlöslichem Chrom(VI) weniger als 0,0002 % beträgt. Bei nicht sachgerechter Lagerung (Feuchtezutritt) oder Überlagerung kann der enthaltene Chromatreduzierer jedoch seine Wirksamkeit verlieren und es kann eine sensibilisierende Wirkung des Zements/Bindemittels bei Hautkontakt eintreten (H317 oder EUH203).

# 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe:

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

#### 3.2 Gemische:

Chemische Charakterisierung:

Mineralischer Trockenbaustoff, Zubereitung aus mineralischen Bindemitteln, Gesteinskörnungen und Additiven

#### Gefährliche Inhaltsstoffe:

Bezeichnung	PZ-Klinker	Filterstaub		
Registrierungs-				
nummer (ECHA)				
EINECS	266 - 043 - 4	270-659-9		
CAS	65 997 - 15 - 1	68475-76-3		
Anteil im Gemisch	10 - 20 M-%	0,5 – 1 M-%		
Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP/ GHS)				
Gefahrenklasse/	STOT SE/3	STOT SE/3		
-kategorie	Skin Irrit./ 2	Skin Irrit./ 2		
-	Eye Damm./ 1	Eye Damm./ 1		
	Skin.sens. /1B	Skin.sens. /1B		
H-Sätze	H 335, 315, 317, 318	H 335, 315, 317, 318		

Den Volltext der hier benannten H-Phrasen, sowie Erläuterungen zu den CLP-/ GHS-Gefahrenklassen finden Sie in Kapitel 16.

#### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

# 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen Allgemeine Hinweise

Für Ersthelfer ist keine spezielle persönliche Schutzausrüstung erforderlich. Ersthelfer sollten aber den Kontakt mit dem feuchten Mörtel vermeiden.

#### Finatmen

Staubquelle entfernen und für Frischluft sorgen oder betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Beschwerden, wie Unwohlsein, Husten oder anhaltende Reizung, ärztlichen Rat einholen.

#### Hautkontakt

Betroffene Hautfläche sofort mit viel Wasser abwaschen, um sämtliche Produktreste zu entfernen. Durchfeuchtete Handschuhe, Kleidung, Schuhe, Uhren usw. sofort ausziehen bzw. entfernen. Kleidung, Schuhe, Uhren usw. vor Wiederverwendung gründlich waschen bzw. reinigen. Bei Hautbeschwerden Arzt konsultieren.

# Augenkontakt

Augen nicht trocken reiben, weil durch die mechanische Beanspruchung zusätzliche Augenschäden verursacht werden können. Gegebenenfalls Kontaktlinsen entfernen und das Auge sofort bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser mindestens 20 Minuten spülen, um alle Partikel zu entfernen. Falls möglich, isotonische Augenspüllösung (z.B. 0,9 % NaCl) verwenden. Immer Arbeitsmediziner oder Augenarzt konsultieren.

#### Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Bewusstsein Mund mit Wasser spülen und reichlich Wasser trinken. Arzt oder Giftnotrufzentrale konsultieren.

## 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Augen

Version: 001 | überarbeitet am: 21.04.2021

Augenkontakt mit dem trockenen oder feuchten Produkt kann ernste und möglicherweise bleibende Schäden verursachen.

#### Haut

Das Produkt kann auch in trockenem Zustand durch anhaltenden Kontakt eine reizende Wirkung auf feuchte Haut (infolge von Schwitzen oder Luftfeuchte) haben. Der Kontakt mit feuchter Haut kann Hautreizungen, Dermatitis oder andere ernste Hautschäden hervorrufen.

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Wird ein Arzt aufgesucht, soll nach Möglichkeit dieses Sicherheitsdatenblatt vorgelegt werden.

# 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Das Gemisch ist weder im Lieferzustand noch im angemischten Zustand brennbar. Löschmittel und Brandbekämpfung sind deshalb auf den Umgebungsbrand abzustimmen.

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt ist weder explosiv noch brennbar und wirkt auch bei anderen Materialien nicht brandfördernd.

# 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine besonderen Maßnahmen zur Brandbekämpfung erforderlich. Löschmittel nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

# 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

## 6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzkleidung tragen wie unter Abschnitt 8 beschrieben. Den Anweisungen für sichere Handhabung folgen wie unter Abschnitt 7 beschrieben. Notfallpläne sind nicht erforderlich.

# 6.1.2 Einsatzkräfte

Bei hoher Staubexposition ist Atemschutz wie unter Abschnitt 8.2.2 beschrieben erforderlich.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Produkt nicht in die Kanalisation, Oberflächenwasser oder Grundwasser gelangen lassen (pH-Wert Anhebung).

## 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttetes Material ggf. mit Plane gegen Verwehungen schützen, trocken aufnehmen und wenn möglich verwenden. Bei diesen Arbeiten Windrichtung beachten und Fallhöhe beim Umschichten (z. B. mit Schaufeln) gering halten. Zur Reinigung mindestens Industriesauger/-entstauber der Staubklasse M (DIN EN 60335-2-69) verwenden. Nicht trocken kehren. Niemals Druckluft zur Reinigung verwenden. Kommt es bei einer trockenen Reinigung zur Staubentwicklung, ist unbedingt persönliche Schutzausrüstung zu verwenden. Einatmen von entstehendem Staub und Hautkontakt vermeiden. Angerührten Mörtel erhärten lassen und entsorgen (siehe Abschnitt 13.1).

# 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Abschnitte 8 und 13.

## 7 Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken oder rauchen. Staubentwicklung vermeiden. Bei Sackware und Verwendung offener Mischbehälter erst Wasser einfüllen, dann das trockene Produkt vorsichtig einlaufen lassen. Fallhöhe gering halten. Rührer langsam anlaufen lassen. Leersäcke nicht, bzw. nur in einem Übersack, zusammendrücken. Kontakt mit den Augen und der Haut durch persönliche Schutzausrüstung gemäß Abschnitt 8.2.2 vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen, ggf. Atemschutz nach Abschnitt 8.2.2 verwenden. Bei der Verarbeitung nicht im frischen Produkt knien. Bei maschineller

Version: 001 | überarbeitet am: 21.04.2021

Verarbeitung (z.B. mit Putzmaschine oder Durchlaufmischer) kann die Staubentwicklung durch vorsichtiges Auflegen, Öffnen und Leeren der Säcke sowie die Verwendung einer besonderen Zusatzausrüstung vermindert werden. Produkte nach Ablauf der angegebenen Lagerungsdauer nicht mehr verwenden, da die Wirkung des enthaltenen Reduktionsmittels nachlässt und der Gehalt an löslichem Chrom(VI) den unter Nr. 47, Anhang XVII, EU-VO Nr. 1907/2006 (REACH) genannten Grenzwert überschreiten kann. In diesen Fällen kann sich aufgrund des in dem Produkt enthaltenen wasserlöslichen Chromats bei anhaltendem Kontakt eine allergische Chromatdermatitis entwickeln.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Trocken lagern. Zutritt von Wasser und Feuchtigkeit vermeiden. Stets im Originalgebinde aufbewahren. Bei nicht sachgemäßer Lagerung (Feuchtezutritt) oder Überschreitung der maximalen Lagerungsdauer kann die Wirkung eines ggf. enthaltenen Chromatreduzierers nachlassen (siehe Abschnitt 7.1).

# 7.3 Spezifische Endanwendungen

Dieses Produkt ist dem GISCODE ZP 1 (Zementhaltige Produkte, chromatarm) zugeordnet (siehe Abschnitt 15). Weitergehende Informationen zum sicheren Umgang, zu Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln können dem GISCODE ZP 1 entnommen werden. Er steht als Teil des Gefahrstoff-Informationssystems der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft unter www.gisbau.de zur Verfügung.

# 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

	Art des Beurteilungswertes	Beurteilungswert	Spitzen- begrenzung	Herkunft	Überwachungs- verfahren, z.B.
Allgemeiner Staubgrenzwert	Arbeitsplatzgrenzwert	8 h: 1,25 mg/m³ (A) 10 mg/m³ (E)	2 (II) 15 min 20 (E)	TRGS 900	TRGS 402
Wasserlösliches Chrom(VI)	Beschränkungsbedingung	2 ppm im Zement	nicht festgelegt	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006	EN 196-10

(A): Alveolengängige Fraktion; (E): Einatembare Fraktion

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

# 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Zur Verminderung der Staubentwicklung sollten geschlossene Systeme (z.B. Silo mit Förderanlage), örtliche Absaugungen oder andere technische Steuerungseinrichtungen, z.B. Putzmaschinen oder Durchlaufmischer mit besonderer Zusatzausrüstung zur Stauberfassung, verwendet werden.

# 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, z.B. persönliche Schutzausrüstung Allgemein

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht waschen und ggf. duschen, um anhaftenden Staub zu entfernen. Berührung mit den Augen und der Haut strikt vermeiden. Hautpflegemittel verwenden. Durchfeuchtete Handschuhe, Kleidung, Schuhe, Uhren usw. sofort ausziehen bzw. entfernen. Kleidung, Schuhe, Uhren usw. vor Wiederverwendung gründlich waschen bzw. reinigen.

## Augen-/Gesichtsschutz

Bei Staubentwicklung oder Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrillen gemäß EN 166 verwenden.

## Hautschutz

Wasserdichte, abrieb- und alkaliresistente Schutzhandschuhe mit CE-Kennzeichnung tragen. Lederhandschuhe sind auf Grund ihrer Wasserdurchlässigkeit nicht geeignet und können chromathaltige Verbindungen freisetzen.

Beim Ansetzen und Verarbeiten der gebrauchsfertigen Mischung sind keine Chemikalienschutzhandschuhe (Kat. III) erforderlich. Untersuchungen haben gezeigt, dass nitrilgetränkte

Baumwollhandschuhe (Schichtdicke ca. 0,15 mm) über einen Zeitraum von 480 min ausreichend Schutz bieten. Durchfeuchtete Handschuhe wechseln. Handschuhe zum Wechseln bereithalten.

Version: 001 | überarbeitet am: 21.04.2021

Allgemeine Informationen zum Handschutz finden sich in der Berufsgenossenschaftlichen Regel BGR/GUV-R 195.

Geschlossene langärmlige Schutzkleidung und dichtes Schuhwerk tragen. Falls Kontakt mit frischem Mörtel nicht zu vermeiden ist, sollte die Schutzkleidung auch wasserdicht sein. Darauf achten, dass kein frischer Mörtel von oben in die Schuhe oder Stiefel gelangt. Hautschutzplan beachten. Insbesondere nach dem Arbeiten Hautpflegemittel verwenden.

#### **Atemschutz**

Besteht die Gefahr einer Überschreitung der Expositionsgrenzwerte, z.B. beim offenen Hantieren mit dem pulverförmigen trockenen Produkt, so ist eine geeignete Atemschutzmaske zu verwenden:

- Anmischen und Umfüllen trockener Mörtel in offenen Systemen, z. B. händisches Anmischen von Werk-Trockenmörteln, Aufgeben von Sackware in Putzmaschinen: Die Einhaltung der Arbeitsgrenzwerte ist durch wirksame staubtechnische Maßnahmen, z.B. lokale Absaugeinrichtungen, sicherzustellen. Falls dies nicht möglich ist, sind partikelfiltrierende Halbmasken des Typs FFP2 (geprüft nach EN 149) zu verwenden.
- Händische Verarbeitung der gebrauchsfertigen Mörtel: Kein Atemschutz erforderlich.
- Maschinelle Verarbeitung von Mörtel: Kein Atemschutz erforderlich.

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.

#### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Restmengen verwenden oder sachgemäß entsorgen.

Luft: Einhaltung der Staubemissionsgrenzwerte nach der Technischen Anleitung Luft (TA Luft)

**Wasser:** Produkt nicht in Gewässer gelangen lassen, da hierdurch ein Anstieg des pH Werts verursacht werden kann. Bei einem pH-Wert von über 9 können ökotoxikologische Effekte auftreten. Abwasser- und Grundwasserverordnung sind zu beachten.

**Boden:** Einhaltung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) und der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV). Keine speziellen Kontrollmaßnahmen erforderlich.

# 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

# 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- (a) Aussehen: pulvrig, körnig
  - Aggregatzustand: fest

Farbe: weiß, grau oder farbig

- (b) Geruch: geruchlos
- (c) Geruchsschwelle: keine, da geruchlos
- (d) pH-Wert (T = 20 °C gebrauchsfertig in Wasser angemischt): 11,5-13,5
- (e) Schmelzpunkt: Nicht zutreffend
  - Gefrierpunkt: Nicht zutreffend
- (f) Siedepunkt/-bereich: Nicht zutreffend
- (g) Flammpunkt (°C): Nicht zutreffend (Feststoff nicht entzündbar)
- (h) Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht zutreffend
- (i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht zutreffend (Feststoff nicht entzündbar)
- (j) obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen: Nicht zutreffend
- (k) Dampfdruck: Nicht zutreffend
- (I) Dampfdichte: Nicht zutreffend
- (m) Relative Dichte: Nicht zutreffend

Version: 001 | überarbeitet am: 21.04.2021

- (n) Löslichkeit in Wasser (T = 20°C): gering (< 2 g/l bezogen auf Calciumdihydroxid)</li>
- (o) Verteilungskoeffizient (n-Oktanol / Wasser): Nicht zutreffend
- (p) Selbstentzündungstemperatur: Nicht zutreffend (Feststoff nicht entzündbar)
- (q) Zersetzungstemperatur Ca(OH)<sub>2</sub>: >580°C
- (r) Viskosität: Nicht zutreffend
- (s) Explosive Eigenschaften: Nicht explosiv
- (t) Oxidierende Eigenschaften: Nicht oxidierend

## 9.2 Sonstige Angaben

Schüttdichte

## 10 Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Reagiert mit Wasser alkalisch. Im Kontakt mit Wasser findet eine beabsichtigte Reaktion statt, bei der das Produkt erhärtet und eine feste Masse bildet, die nicht mit ihrer Umgebung reagiert.

## 10.2 Chemische Stabilität

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

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen (s.a. 10.5).

#### 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 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.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Für das Gemisch sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

# 11 Toxikologische Angaben

# 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Das Gemisch in seiner Gesamtheit wurde nicht toxikologisch untersucht. Die Angaben zu toxikologischen Wirkungen resultieren aus den entsprechenden Angaben für Zement und Kalkhydrat. Zemente (Normalzemente), Portlandzementklinker und Filterstaub haben die gleichen toxikologischen und ökotoxikologischen Eigenschaften.

Gefahren-	Ergebnis der Einschätzung von Auswirkungen für		
klasse	Zement		
Akute	Zement ist nicht als akut toxisch einzustufen.		
Toxizität	Dermal	Limit Test, Kaninchen, 24 Stunden Exposition, 2000 mg/kg Körperge- wicht – keine Letalität. [Referenz (4)] Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	
	Inha- lation	Limit Test, Ratte, mit 5 g/m³, keine akute Toxizität. Studie wurde mit Portlandzementklinker durchge-führt, der Hauptkomponente von Zement. [Referenz (10)] Aufgrund der vorliegenden Daten	

Version: 001 | überarbeitet am: 21.04.2021

0	gelten die Einstufungskriterien als
O	nicht erfüllt.
	ral Bei Tierstudien mit Zementofen-stäuben und Zementstäuben wurde keine akut orale
	Toxizität festgestellt.
	Aufgrund der vorliegenden Daten
	gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.
	ement hat eine haut- und schleimhaut-reizende
	/irkung. Trockener Zement in Kontakt mit feuchter aut oder Haut in Kontakt mit feuchtem oder nassem
	ement kann zu unterschiedlichen reizenden und
eı	ntzündlichen Reaktionen der Haut führen, z. B.
	ötung und Rissbildung.
	nhaltender Kontakt in Zusammenhang mit echanischem Abrieb kann zu ernsten Haut-
SC	chäden führen. [Referenz (4)]
	n in vitro Test zeigte Portlandzementklinker
	Hauptkomponente von Zement) unterschiedlich arke Auswirkungen auf die Hornhaut. Der
	erechnete "irritation index" beträgt 128. Direkter
K	ontakt mit Zement kann zu Hornhautschäden
	ihren, zum einen durch die mechanische Einwirkung
	nd zum anderen durch eine sofortige oder spätere eizung oder Entzündung.
	irekter Kontakt mit größeren Mengen trockenen
	ements oder Spritzern von feuchtem Zement kann
	uswirkungen haben, die von einer moderaten
	ugenreizung (z. B. Bindehautentzündung oder idrandentzündung) bis
	u ernsten Augenschäden und Erblindung
	eichen. [Referenz (11), (12)]
	s gibt keine Anzeichen für eine Sensibilisie- ıng der Atemwege. Aufgrund der vorliegenden
	aten gelten die Einstufungs-kriterien als nicht erfüllt.
	Referenz (1)]
	ei einzelnen Personen können sich nach
B	
B K	ontakt mit feuchtem Zement Hautekzeme
B K bi	ontakt mit feuchtem Zement Hautekzeme ilden. Diese werden entweder durch den pH-Wert
Bi Ki bi (r in	ontakt mit feuchtem Zement Hautekzeme ilden. Diese werden entweder durch den pH-Wert eizende Kontaktdermatitis) oder durch nmunologische Reaktionen mit wasserlöslichem
Bi Ki bi (r in C	ontakt mit feuchtem Zement Hautekzeme ilden. Diese werden entweder durch den pH-Wert eizende Kontaktdermatitis) oder durch nmunologische Reaktionen mit wasserlöslichem hrom(VI) ausgelöst (allergische Kontaktdermatitis).
Bi Ki bi (ri in C	ontakt mit feuchtem Zement Hautekzeme ilden. Diese werden entweder durch den pH-Wert eizende Kontaktdermatitis) oder durch nmunologische Reaktionen mit wasserlöslichem hrom(VI) ausgelöst (allergische Kontaktdermatitis). Referenz (5), (13)]
Keimzell-	ontakt mit feuchtem Zement Hautekzeme ilden. Diese werden entweder durch den pH-Wert eizende Kontaktdermatitis) oder durch nmunologische Reaktionen mit wasserlöslichem hrom(VI) ausgelöst (allergische Kontaktdermatitis). Referenz (5), (13)] eine Anzeichen für Keimzellmutagenität.
Keimzell- Mutagenität  E  Keimzell-	ontakt mit feuchtem Zement Hautekzeme ilden. Diese werden entweder durch den pH-Wert eizende Kontaktdermatitis) oder durch nmunologische Reaktionen mit wasserlöslichem hrom(VI) ausgelöst (allergische Kontaktdermatitis). Referenz (5), (13)] eine Anzeichen für Keimzellmutagenität. ufgrund der vorliegenden Daten gelten die instufungskriterien als nicht erfüllt. [Referenz (14),
Keimzell- Mutagenität  Keimzell- (1	ontakt mit feuchtem Zement Hautekzeme ilden. Diese werden entweder durch den pH-Wert eizende Kontaktdermatitis) oder durch munologische Reaktionen mit wasserlöslichem hrom(VI) ausgelöst (allergische Kontaktdermatitis). Referenz (5), (13)] eine Anzeichen für Keimzellmutagenität. ufgrund der vorliegenden Daten gelten die instufungskriterien als nicht erfüllt. [Referenz (14), 15)]
Keimzell- Mutagenität  Karzino-	ontakt mit feuchtem Zement Hautekzeme ilden. Diese werden entweder durch den pH-Wert eizende Kontaktdermatitis) oder durch munologische Reaktionen mit wasserlöslichem hrom(VI) ausgelöst (allergische Kontaktdermatitis). Referenz (5), (13)] eine Anzeichen für Keimzellmutagenität. ufgrund der vorliegenden Daten gelten die instufungskriterien als nicht erfüllt. [Referenz (14), 5)] in kausaler Zusammenhang zwischen Zement und
Keimzell- Mutagenität  Karzino- genität  K	ontakt mit feuchtem Zement Hautekzeme ilden. Diese werden entweder durch den pH-Wert eizende Kontaktdermatitis) oder durch munologische Reaktionen mit wasserlöslichem hrom(VI) ausgelöst (allergische Kontaktdermatitis). Referenz (5), (13)] eine Anzeichen für Keimzellmutagenität. ufgrund der vorliegenden Daten gelten die instufungskriterien als nicht erfüllt. [Referenz (14), 15)]
Keimzell- Mutagenität  Karzino- genität  Karaino- genität  Karaino- genität  Karaino- genität	ontakt mit feuchtem Zement Hautekzeme ilden. Diese werden entweder durch den pH-Wert eizende Kontaktdermatitis) oder durch nmunologische Reaktionen mit wasserlöslichem hrom(VI) ausgelöst (allergische Kontaktdermatitis). Referenz (5), (13)] eine Anzeichen für Keimzellmutagenität. ufgrund der vorliegenden Daten gelten die instufungskriterien als nicht erfüllt. [Referenz (14), 15)] in kausaler Zusammenhang zwischen Zement und rebserkrankung wurde nicht festgestellt. pidemiologische Studien ließen keine Rückschlüsse uf einen Zusammenhang zwischen der Exposition
Keimzell- Mutagenität  Karzino- genität  K E au	ontakt mit feuchtem Zement Hautekzeme ilden. Diese werden entweder durch den pH-Wert eizende Kontaktdermatitis) oder durch nmunologische Reaktionen mit wasserlöslichem hrom(VI) ausgelöst (allergische Kontaktdermatitis). Referenz (5), (13)] eine Anzeichen für Keimzellmutagenität. ufgrund der vorliegenden Daten gelten die instufungskriterien als nicht erfüllt. [Referenz (14), 15)] in kausaler Zusammenhang zwischen Zement und rebserkrankung wurde nicht festgestellt. pidemiologische Studien ließen keine Rückschlüsse uf einen Zusammenhang zwischen der Exposition hit Zement und Krebserkrankungen zu. [Referenz (1)]
Keimzell- Mutagenität  Karzino- genität  KE  KH  Keimzell- KK  KA  KA  KA  KA  KA  KA  KA  KA  KA	ontakt mit feuchtem Zement Hautekzeme ilden. Diese werden entweder durch den pH-Wert eizende Kontaktdermatitis) oder durch nmunologische Reaktionen mit wasserlöslichem hrom(VI) ausgelöst (allergische Kontaktdermatitis). Referenz (5), (13)] eine Anzeichen für Keimzellmutagenität. ufgrund der vorliegenden Daten gelten die instufungskriterien als nicht erfüllt. [Referenz (14), 15)] in kausaler Zusammenhang zwischen Zement und rebserkrankung wurde nicht festgestellt. pidemiologische Studien ließen keine Rückschlüsse uf einen Zusammenhang zwischen der Exposition lit Zement und Krebserkrankungen zu. [Referenz (1)] ortlandzement ist gemäß ACGIH A4 nicht als umankarzinogen eingestuft: "Stoffe, die betreffend
Keimzell- Mutagenität  Karzino- genität  K E au m P H de	ontakt mit feuchtem Zement Hautekzeme ilden. Diese werden entweder durch den pH-Wert eizende Kontaktdermatitis) oder durch nmunologische Reaktionen mit wasserlöslichem hrom(VI) ausgelöst (allergische Kontaktdermatitis). Referenz (5), (13)] eine Anzeichen für Keimzellmutagenität. ufgrund der vorliegenden Daten gelten die instufungskriterien als nicht erfüllt. [Referenz (14), 15)] in kausaler Zusammenhang zwischen Zement und rebserkrankung wurde nicht festgestellt. pidemiologische Studien ließen keine Rückschlüsse uf einen Zusammenhang zwischen der Exposition ilt Zement und Krebserkrankungen zu. [Referenz (1)] ortlandzement ist gemäß ACGIH A4 nicht als umankarzinogen eingestuft: "Stoffe, die betreffend er Humankarzinogenität aufgrund von
Keimzell- Mutagenität  Karzino- genität  K E au m P H de	ontakt mit feuchtem Zement Hautekzeme ilden. Diese werden entweder durch den pH-Wert eizende Kontaktdermatitis) oder durch nmunologische Reaktionen mit wasserlöslichem hrom(VI) ausgelöst (allergische Kontaktdermatitis). Referenz (5), (13)] eine Anzeichen für Keimzellmutagenität. ufgrund der vorliegenden Daten gelten die instufungskriterien als nicht erfüllt. [Referenz (14), 15)] in kausaler Zusammenhang zwischen Zement und rebserkrankung wurde nicht festgestellt. pidemiologische Studien ließen keine Rückschlüsse uf einen Zusammenhang zwischen der Exposition int Zement und Krebserkrankungen zu. [Referenz (1)] ortlandzement ist gemäß ACGIH A4 nicht als umankarzinogen eingestuft: "Stoffe, die betreffend er Humankarzinogenität aufgrund von nzulänglichem Datenmaterial nicht abschließend
Keimzell- Mutagenität  Karzino- genität  K E au m P H de	ontakt mit feuchtem Zement Hautekzeme ilden. Diese werden entweder durch den pH-Wert eizende Kontaktdermatitis) oder durch nmunologische Reaktionen mit wasserlöslichem hrom(VI) ausgelöst (allergische Kontaktdermatitis). Referenz (5), (13)] eine Anzeichen für Keimzellmutagenität. ufgrund der vorliegenden Daten gelten die instufungskriterien als nicht erfüllt. [Referenz (14), 15)] in kausaler Zusammenhang zwischen Zement und rebserkrankung wurde nicht festgestellt. pidemiologische Studien ließen keine Rückschlüsse uf einen Zusammenhang zwischen der Exposition nit Zement und Krebserkrankungen zu. [Referenz (1)] ortlandzement ist gemäß ACGIH A4 nicht als umankarzinogen eingestuft: "Stoffe, die betreffend er Humankarzinogenität aufgrund von nzulänglichem Datenmaterial nicht abschließend eurteilt werden können. In vitro-Tests oder
Keimzell- Mutagenität  Karzino- genität  K E au m Pi H de uu be Ti au	ontakt mit feuchtem Zement Hautekzeme ilden. Diese werden entweder durch den pH-Wert eizende Kontaktdermatitis) oder durch nmunologische Reaktionen mit wasserlöslichem hrom(VI) ausgelöst (allergische Kontaktdermatitis). Referenz (5), (13)] eine Anzeichen für Keimzellmutagenität. ufgrund der vorliegenden Daten gelten die instufungskriterien als nicht erfüllt. [Referenz (14), 15)] in kausaler Zusammenhang zwischen Zement und rebserkrankung wurde nicht festgestellt. pidemiologische Studien ließen keine Rückschlüsse uf einen Zusammenhang zwischen der Exposition int Zement und Krebserkrankungen zu. [Referenz (1)] ortlandzement ist gemäß ACGIH A4 nicht als umankarzinogen eingestuft: "Stoffe, die betreffend er Humankarzinogenität aufgrund von nzulänglichem Datenmaterial nicht abschließend

Version: 001 | überarbeitet am: 21.04.2021

Reproduk- tionstoxizität	Portlandzement enthält über 90 % Portlandzementklinker. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan- Toxizität bei einmaliger Exposition	Zementstaubexposition kann zur Reizung der Atmungsorgane (Rachen, Hals, Lunge) führen. Husten, Niesen und Kurzatmigkeit können die Folge sein, wenn die Exposition über dem Arbeitsplatzgrenzwert liegt. [Referenz (1)] Berufsbedingte Exposition mit Zementstaub kann zur Beeinträchtigung der Atmungsfunktionen führen. Allerdings gibt es derzeit noch keine ausreichenden Erkenntnisse, um eine Dosis Wirkungsbeziehung ableiten zu können.
Spezifische Zielorgan- Toxizität bei wiederholter Exposition	Langzeitexposition mit lungengängigem Zementstaub oberhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes kann zu Husten, Kurzatmigkeit und chronisch obstruktiven Veränderungen der Atemwege führen. Bei niedrigen Konzentrationen wurden keine chronischen Effekte beobachtet. [Referenz (17)]
Aspirations- gefahr	Nicht zutreffend, da Zement nicht als Aerosol vorliegt.

# 12 Umweltbezogenen Angaben

# 12.1 Toxizität

## Zement

Ökotoxikologische Untersuchungen mit Portlandzement an Daphnia magna (U.S. EPA, 1994a) [Referenz (6)] und Selenastrum Coli (U.S. EPA, 1993) [Referenz (7)] haben nur einen geringen toxischen Effekt gezeigt. Daher konnten die LC50 und EC50 Werte nicht bestimmt werden [Referenz (8)]. Es konnten auch keine toxischen Auswirkungen auf Sedimente festgestellt werden [Referenz (9)]. Die Freisetzung größerer Mengen von Zement in Wasser kann jedoch zu einer pH-Wert-Erhöhung führen und damit unter besonderen Umständen toxisch für aquatisches Leben sein.

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht zutreffend.

# 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Nicht zutreffend.

# 12.4 Mobilität im Boden

Keine Angaben verfügbar.

# 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht zutreffend.

# 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Das Gemisch enthält Portlandzementklinker, Filterasche und Calciumhydroxid Die Freisetzung größerer Mengen in Verbindung mit Wasser führt zu einer pH-Wert Anhebung. Der pH-Wert sinkt rasch durch Verdünnung (anorganisch-mineralischer Baustoff).

# 13 Hinweise zur Entsorgung

# 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Version: 001 | überarbeitet am: 21.04.2021

## Ungebrauchte Restmengen des Produktes

Trocken aufnehmen, in gekennzeichneten Behältern lagern und nach Möglichkeit unter Berücksichtigung der maximalen Lagerungszeit weiterverwenden 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

Ausgehärtetes Produkt unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen entsorgen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Entsorgung des ausgehärteten Produkts wie Betonabfälle und Betonschlämme. Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung in Abhängigkeit von der Herkunft: als 17 01 01 (Beton) oder 10 13 14: (Betonabfälle und Betonschlämme)

#### Verpackungen

Verpackung vollständig entleeren und dem Recycling zuführen. Ansonsten Entsorgung der vollständig entleerten Verpackungen je nach Verpackungsart gemäß Abfallschlüssel AVV 15 01 01 (Papierabfälle und Pappverpackungen) oder 15 01 05 (Verbundverpackungen).

# 14 Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut nach den Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter ADR, RID, ADN, IMDG-Code, ICAO-TI, IATA-DGR.

## 14.1 UN-Nummer

Nicht zutreffend.

# 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht zutreffend.

# 14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht zutreffend.

# 14.4 Verpackungsgruppe

Nicht zutreffend.

# 14.5 Umweltgefahren

Nicht zutreffend.

# 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht zutreffend.

# 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code Nicht zutreffend.

## 15 Rechtsvorschriften

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

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

Gemäß Anhang XVII Absatz 47 der EG-Verordnung 1907/2006 besteht für Zemente und zementhaltige Zubereitungen eine Verwendungs- und Inverkehrbringungsverbot.

- 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.

Version: 001 | überarbeitet am: 21.04.2021

- 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.

Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV)

Lagerklasse nach TRGS 510: Lagerklasse 13 (nicht brennbare Feststoffe)

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend) Selbsteinstufung gemäß VwVwS

GISCODE: ZP 1 (zementhaltige Produkte, chromatarm)

Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV)

Technische Regel für Gefahrstoffe 402 Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen: Inhalative Exposition (TRGS 402)

Technische Regel für Gefahrstoffe 900 Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## 16 Sonstige Angaben

Volltext der in Kapitel 2 und 3 aufgeführten H-Phrasen: (Die folgenden H-Sätze stellen nicht die Einstufung/ Kennzeichnung der Zubereitung dar.)

H 315: Verursacht Hautreizungen

H 318: Verursacht schwere Augenschäden

H 317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H 335: Kann die Atemwege reizen

STOT SE: Spezifische Zielorgan Toxizität (einmalige Exposition) – Atemwegsreizungen

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

Änderungen gegenüber der Vorversion:

Neuerstellung / Neuprodukt

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.