

**KA20, RM20, SM20, CM20, C20
weiß, C20.2 grau, U05, TW05, U20,
TW20, R20/02, R20/05, KA
Schlämme, KA-RM05, FD20**

Nummer der Fassung: 4.0
Ersetzt Fassung vom: 04.03.2021 (3)

Überarbeitet am: 12.07.2021
Erste Fassung: 11.07.2017

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	<u>KA20, RM20, SM20, CM20, C20 weiß, C20.2 grau, U05, TW05, U20, TW20, R20/02, R20/05, KA Schlämme, KA-RM05, FD20</u>
Registrierungsnummer (REACH)	Nicht relevant (Gemisch).
CAS-Nummer	nicht relevant (Gemisch)

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Baustoff
--	----------

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

PAGEL Spezial-Beton GmbH & Co. KG Wolfsbankring 9 45355 Essen Deutschland	Telefon: +49 201/68504-0 Telefax: +49 201/68504-31 E-Mail: info@pagel.com Webseite: www.pagel.com
E-Mail (sachkundige Person)	schempershofe@pagel.de, labor@pagel.de

1.4 Notrufnummer

Giftnotzentrale		
Name	Telefon	Telefax
Giftnotruf Mainz	+49 (0) 6131-19240	+49 (0) 6131 - 23 2468

Beratung in deutscher oder englischer Sprache.
Wie vor oder nächste Giftnotinformationszentrale.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**KA20, RM20, SM20, CM20, C20
weiß, C20.2 grau, U05, TW05, U20,
TW20, R20/02, R20/05, KA
Schlämme, KA-RM05, FD20**

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

Einstufung				
Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhin-weis
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	1	Eye Dam. 1	H318
3.8R	spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Ex- position (Reizung der Atemwege)	3	STOT SE 3	H335

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Signalwort Gefahr

Piktogramme

GHS05, GHS07



Gefahrenhinweise

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

Sicherheitshinweise

- P101** Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithal-
ten.
- P102** Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P261** Einatmen von Staub vermeiden.
- P280** Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz
tragen.
- P302+P352** BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
- P304+P340** BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte At-
mung sorgen.
- P305+P351+P338** BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spü-
len. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spü-
len.
- P310** Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P501** Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/in-
ternationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**KA20, RM20, SM20, CM20, C20
weiß, C20.2 grau, U05, TW05, U20,
TW20, R20/02, R20/05, KA
Schlämme, KA-RM05, FD20**

Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung

Portlandzement
Kaminstaub, Portlandzement

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt entwickelt mit Feuchtigkeit einen alkalischen pH-Wert und kann dann reizend wirken. 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 vorzeitig verlieren und es kann eine sensibilisierende Wirkung des Zements/Bindemittels bei Hautkontakt eintreten (H317 und EUH203).

Die Zubereitung ist chromatarm. Der Gehalt an löslichen Chrom-(VI)-verbindungen ist durch Zusätze im Zementanteil unter 2 ppm gesenkt. Voraussetzung für die Wirksamkeit der Chromatreduktion ist die sachgerechte Lagerung und die Beachtung des Haltbarkeitsdatums.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.



ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch).

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Gefährliche Bestandteile					
Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	Anm.
Quarz	CAS-Nr. 14808-60-7 EG-Nr. 238-878-4	< 75	-	-	IOELV
Portlandzement	CAS-Nr. 65997-15-1 EG-Nr. 266-043-4	25 – < 50	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1B / H317 STOT SE 3 / H335		-
Kaminstaub, Portlandzement	CAS-Nr. 68475-76-3 EG-Nr. 270-659-9	< 5	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1 / H317 STOT SE 3 / H335		-

Anm.

IOELV: Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition

**KA20, RM20, SM20, CM20, C20
weiß, C20.2 grau, U05, TW05, U20,
TW20, R20/02, R20/05, KA
Schlämme, KA-RM05, FD20**

voller Wortlaut der H-Sätze in ABSCHNITT 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.

Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Nach Kontakt mit der Haut

Bei Berührung mit der Haut beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Lose Partikel von der Haut abbürsten.

Bei Hautreizung oder -ausschlag: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Berührung mit den Augen

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

KEIN Erbrechen herbeiführen.

Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hinweise für den Arzt

Keine.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Husten, Schmerzen, Atemnot und allgemeinen Atembeschwerden.

Gefahr ernster Augenschäden.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine.

**KA20, RM20, SM20, CM20, C20
weiß, C20.2 grau, U05, TW05, U20,
TW20, R20/02, R20/05, KA
Schlämme, KA-RM05, FD20**

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wasser, Schaum, alkoholbeständiger Schaum, Feuerlöschpulver, Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Abschnitt 10.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

umluftunabhängiges Atemschutzgerät (SCBA)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

Vermeiden von Staubentwicklung.

Staub nicht einatmen.

Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

**KA20, RM20, SM20, CM20, C20
weiß, C20.2 grau, U05, TW05, U20,
TW20, R20/02, R20/05, KA
Schlämme, KA-RM05, FD20**

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Mechanisch aufnehmen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mechanisch aufnehmen.

Verschüttete Mengen aufnehmen.

Absaugungsverfahren.

Zugelassene Industriestaubsauger.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Spezifische Hinweise/Angaben

Staubablagerungen können sich auf allen Ablagerungsflächen in einem Betriebsraum ansammeln. Beim Verdünnen stets Wasser vorlegen und Produkt hineinrühren.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

Staub nicht einatmen.

Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Nach Gebrauch die Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Keine.

**KA20, RM20, SM20, CM20, C20
weiß, C20.2 grau, U05, TW05, U20,
TW20, R20/02, R20/05, KA
Schlämme, KA-RM05, FD20**

Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Feuchtigkeit

Beachtung von sonstigen Informationen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

An einem trockenen Ort aufbewahren. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren.

Anforderungen an die Belüftung

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

Geeignete Verpackung

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Ungeeignete Materialien: Aluminium.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Verfügbare Industrie- oder branchenspezifische Leitlinie(n): GISCODE ZP 1.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)									
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m ³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m ³]	Hinweis	Quelle
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert, Alveolengängige Fraktion	-	AGW	-	1,25	-	2,5	r	TRGS 900
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion	-	AGW	-	10	-	20	i	TRGS 900
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert (alveolengängige Fraktion; granuläre biobeständige Stäube, GBS)	-	MAK	-	0,3	-	2,4	r	DFG

**KA20, RM20, SM20, CM20, C20
weiß, C20.2 grau, U05, TW05, U20,
TW20, R20/02, R20/05, KA
Schlämme, KA-RM05, FD20**

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)									
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m ³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m ³]	Hinweis	Quelle
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert (einatembare Fraktion)	-	MAK	-	4	-	-	i	DFG
DE	Kieselrauch	69012-64-2	AGW	-	0,3	-	-	r, DE-AGW-1, Y	TRGS 900
EU	Silica, kristallin	14808-60-7	IOELV	-	0,1	-	-	r	2017/2398/EU

Hinweis

- DE-AGW-1 Kieselguren können, je nach Herkunft, Anteile von Quarz enthalten. Das Brennen bzw. Calcinieren von Kieselguren führt zu steigenden Cristobalitanteilen, Aktivierter Kieselgur kann bis zu 60 Massen-% Cristobalit enthalten. Bei der Beurteilung der Exposition gegenüber (gebrannten) Kieselguren sind sowohl der amorphe Anteil (Grenzwert für Kieselgur bzw. gebrannte Kieselgur) als auch die Summe der Anteile an Cristobalit und Quarz (krebserzeugend nach TRGS 906) zu ermitteln und zu bewerten. Auch in Kieselrauchen kann produktionsbedingt Quarz enthalten sein, der neben dem Kieselrauch gesondert zu ermitteln und zu bewerten ist.
- i einatembare Fraktion
- KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
- r alveolengängige Fraktion
- SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)
- Y ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Kaminstaub, Portlandzement	68475-76-3	DNEL	0,84 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
Kaminstaub, Portlandzement	68475-76-3	DNEL	0,84 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - lokale Wirkungen

**KA20, RM20, SM20, CM20, C20
weiß, C20.2 grau, U05, TW05, U20,
TW20, R20/02, R20/05, KA
Schlämme, KA-RM05, FD20**

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung				
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Umweltkompartiment
Kaminstaub, Portlandzement	68475-76-3	PNEC	282 µg/l	Süßwasser
Kaminstaub, Portlandzement	68475-76-3	PNEC	28 µg/l	Meerwasser
Kaminstaub, Portlandzement	68475-76-3	PNEC	6 mg/l	Kläranlage (STP)
Kaminstaub, Portlandzement	68475-76-3	PNEC	875 µg/kg	Süßwassersediment
Kaminstaub, Portlandzement	68475-76-3	PNEC	88 µg/kg	Meeressediment
Kaminstaub, Portlandzement	68475-76-3	PNEC	5 mg/kg	Sedimente

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Schutzhandschuhe		
Material	Materialstärke	Durchbruchzeit des Handschuhmaterials
NBR: Acrylnitril-Butadien-Kautschuk	≥ 0,15 mm	keine Informationen verfügbar

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh.

Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Sonstige Schutzmaßnahmen

Schutzkleidung gegen feste Partikel.

**KA20, RM20, SM20, CM20, C20
weiß, C20.2 grau, U05, TW05, U20,
TW20, R20/02, R20/05, KA
Schlämme, KA-RM05, FD20**

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Partikelfiltergerät (EN 143).

P1 (filtert mindestens 80 % der Luftpartikel, Kennfarbe: Weiß).

P2 (filtert mindestens 94 % der Luftpartikel, Kennfarbe: Weiß).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	fest (Pulver)
Farbe	grau - weiß
Geruch	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	>1.250 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Entzündbarkeit	nicht brennbar
Untere und obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht anwendbar
Zündtemperatur	nicht anwendbar (fest)
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	alkalisch (Suspension)
Viskosität	nicht relevant (fest)
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	nicht bestimmt
Dampfdruck	nicht bestimmt

**KA20, RM20, SM20, CM20, C20
weiß, C20.2 grau, U05, TW05, U20,
TW20, R20/02, R20/05, KA
Schlämme, KA-RM05, FD20**

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte	2,6 – 3,2 ^g /cm ³ (berechnet)
Relative Dampfdichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor

Partikeleigenschaften es liegen keine Daten vor

9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren):
nicht relevant

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Leichtmetallen unter Bildung von Wasserstoff.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Feuchtigkeit schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Säuren, Aluminium, Ammoniumverbindungen, Metalle

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt.

**KA20, RM20, SM20, CM20, C20
weiß, C20.2 grau, U05, TW05, U20,
TW20, R20/02, R20/05, KA
Schlämme, KA-RM05, FD20**

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Einstufungsverfahren

Soweit nichts anderes angegeben ist, basiert die Einstufung auf:
Gemischbestandteile (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Stoffname	CAS-Nr.	Exposi- tions- weg	End- punkt	Wert	Spezies	Methode	Quelle
Kaminstaub, Portlandze- ment	68475-76-3	oral	LD0	>1.848 mg/kg	Ratte	OECD Guide- line 422	ECHA
Kaminstaub, Portlandze- ment	68475-76-3	dermal	LD0	≥2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guide- line 402	ECHA
Kaminstaub, Portlandze- ment	68475-76-3	inhalativ: Staub/ Nebel	LC50	>6,04 mg/l/4h	Ratte	OECD Guide- line 436	ECHA

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Sensibilisierung der Haut

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Sensibilisierung der Atemwege

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Keimzellmutagenität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

**KA20, RM20, SM20, CM20, C20
weiß, C20.2 grau, U05, TW05, U20,
TW20, R20/02, R20/05, KA
Schlämme, KA-RM05, FD20**

Karzinogenität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Reproduktionstoxizität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Bestandteil ist gelistet.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

(Akute) aquatische Toxizität

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Expositionsdauer	Wert	Spezies	Methode	Quelle
Kaminstaub, Portlandzement	68475-76-3	ErC50	72 h	28,2 mg/l	Alge (Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201	ECHA
Kaminstaub, Portlandzement	68475-76-3	ErC50	72 h	22,4 mg/l	Alge (Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201	ECHA

(Chronische) aquatische Toxizität

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

**KA20, RM20, SM20, CM20, C20
weiß, C20.2 grau, U05, TW05, U20,
TW20, R20/02, R20/05, KA
Schlämme, KA-RM05, FD20**

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Exposi- tions- dauer	Wert	Spezies	Methode	Quelle
Kaminstaub, Portlandze- ment	68475-76-3	EL10	21 d	68,2 mg/l	Daphnia ma- gna	OECD Gui- deline 211	ECHA
Kaminstaub, Portlandze- ment	68475-76-3	NOEC	48 h	100 mg/l	Daphnia ma- gna	OECD Gui- deline 202	ECHA
Kaminstaub, Portlandze- ment	68475-76-3	NOEC	96 h	11,1 mg/l	Zebrafisch (Da- nio rerio)	OECD Gui- deline 203	ECHA

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

Keine Prüfung erforderlich, da die relevanten Stoffe in der Mischung anorganisch sind.

Persistenz

Es liegen keine Daten vor.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Daten vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Bestandteil ist gelistet.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

Anmerkungen

Wassergefährdungsklasse, WGK: 1

**KA20, RM20, SM20, CM20, C20
weiß, C20.2 grau, U05, TW05, U20,
TW20, R20/02, R20/05, KA
Schlämme, KA-RM05, FD20**

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer oder ID-Nummer	nicht zugeordnet
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-
14.3	Transportgefahrenklassen	-
14.4	Verpackungsgruppe	-
14.5	Umweltgefahren	-
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	-
14.7	Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	-

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Name	Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Beschränkung
Kaminstaub, Portlandzement	Chrom(VI)verbindungen	-	R47

Legende

R47 1. Zement und zementhaltige Gemische dürfen nicht verwendet oder in Verkehr gebracht werden, wenn der Gehalt an löslichem Chrom VI in der Trockenmasse des Zements nach Hydratisierung mehr als 2 mg/kg (0,0002 %) beträgt.

**KA20, RM20, SM20, CM20, C20
weiß, C20.2 grau, U05, TW05, U20,
TW20, R20/02, R20/05, KA
Schlämme, KA-RM05, FD20**

Legende

2. Werden Reduktionsmittel verwendet, so muss der Lieferant unbeschadet der Gültigkeit anderer gemeinschaftlicher Rechtsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass auf der Verpackung von Zement oder zementhaltigen Gemischen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar angegeben ist, 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 den in Absatz 1 genannten Grenzwert überschreitet.
3. Die Absätze 1 und 2 gelten jedoch nicht für das Inverkehrbringen im Hinblick auf überwachte geschlossene und vollautomatische Prozesse und auf die Verwendung in solchen Prozessen, bei denen Zement und zementhaltige Gemische ausschließlich mit Maschinen in Berührung kommen und keine Gefahr von Hautkontakt besteht.
4. Die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) für die Prüfung des Gehalts an wasserlöslichem Chrom VI von Zement und zementhaltigen Gemischen verabschiedete Norm ist als das Verfahren zum Nachweis der Einhaltung von Absatz 1 einzusetzen.
5. Ledererzeugnisse, die mit der Haut in Berührung kommen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Chrom(VI)-Gehalt von 3 mg/kg (0,0003 Gewichtsprozent) oder mehr des gesamten Trockengewichts des Leders aufweisen.
6. Erzeugnisse, die Lederteile enthalten, die mit der Haut in Berührung kommen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Chrom(VI)-Gehalt von 3 mg/kg (0,0003 Gewichtsprozent) oder mehr des gesamten Trockengewichts des Leders aufweisen.
7. Die Absätze 5 und 6 gelten nicht für das Inverkehrbringen von gebrauchten Erzeugnissen, die vor dem 1. Mai 2015 bereits in den Endverbrauch gelangt waren.

**Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC -
Kandidatenliste**

Kein Bestandteil ist gelistet.

Seveso Richtlinie

Nicht zugeordnet.

**Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro-
und Elektronikgeräten (RoHS)**

Kein Bestandteil ist gelistet.

**Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für
Explosivstoffe**

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

Kein Bestandteil ist gelistet.

**KA20, RM20, SM20, CM20, C20
weiß, C20.2 grau, U05, TW05, U20,
TW20, R20/02, R20/05, KA
Schlämme, KA-RM05, FD20**

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1
- Einstufung nach Anhang 1 (AwSV)

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 13
(nicht brennbare Feststoffe)

Sonstige Angaben

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für Mütter nach § 11 MuSchG beachten!

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.
Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)
1.1	Handelsname: KA20, RM20, SM20, CM20, C20 weiß, C20.2 grau, U05, TW05, U20, TW20, R20/02, R20/05, KA Schläm- me, KA-RM05	Handelsname: KA20, RM20, SM20, CM20, C20 weiß, C20.2 grau, U05, TW05, U20, TW20, R20/02, R20/05, KA Schläm- me, KA-RM05, FD20

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
2017/2398/EU	Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)

**KA20, RM20, SM20, CM20, C20
weiß, C20.2 grau, U05, TW05, U20,
TW20, R20/02, R20/05, KA
Schlämme, KA-RM05, FD20**

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK-und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
ErC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwert
KZW	Kurzzeitwert
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)

**KA20, RM20, SM20, CM20, C20
weiß, C20.2 grau, U05, TW05, U20,
TW20, R20/02, R20/05, KA
Schlämme, KA-RM05, FD20**

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
NOEC	No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
Skin Sens.	Sensibilisierung der Haut
SMW	Schichtmittelwert
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen.

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

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN).

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG).

Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften.

Gesundheitsgefahren.

Umweltgefahren.

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

**KA20, RM20, SM20, CM20, C20
weiß, C20.2 grau, U05, TW05, U20,
TW20, R20/02, R20/05, KA
Schlämme, KA-RM05, FD20**

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Zuständig für das Sicherheitsdatenblatt

C.S.B. GmbH
Düsseldorfer Str. 113
47809 Krefeld, Deutschland

Telefon: +49 (0) 2151 - 652086 - 0
Telefax: +49 (0) 2151 - 652086 - 9
E-Mail: info@csb-online.de
Webseite: www.csb-online.de

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand.
Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.