

Ⓓ Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓗ Ⓓ

Seite 1 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 08.07.2019 / 0013  
Ersetzt Fassung vom / Version: 07.03.2017 / 0012  
Tritt in Kraft ab: 08.07.2019  
PDF-Druckdatum: 08.07.2019  
LUX ELEMENTS®-COL-AK

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

**LUX ELEMENTS®-COL-AK**

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

**Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:**

Kleber

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:**

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Ⓓ

LUX ELEMENTS GmbH & Co. KG, An der Schusterinsel 7, 51379 Leverkusen, Deutschland  
Telefon:+49 (0)2171/72 12-0, Fax:+49 (0)2171/72 12-40  
info@luxelements.de, www.luxelements.de

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

#### 1.4 Notrufnummer

**Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:**

Ⓐ

Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH, Wien. NOTRUF Tel.: 01 406 43 43 (von außerhalb Österreichs Tel.: +43 1 406 43 43)

Ⓑ

Antigifzentrum/Centre Antipoisons (Belgien), ein Arzt wird Ihren Anruf entgegennehmen, 7 Tage die Woche, 24 h je Tag. In Belgien rufen Sie gebührenfrei an: +32 70 245245

ⒸⒽ

Tox Info Suisse, Freiestrasse 16, CH-8032 Zürich. Nationale 24h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)

Ⓓ

Eine permanente toxikologische Information im Notfall 24/24 h über die (+352) 8002-5500

**Notrufnummer der Gesellschaft:**

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LEC)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweis
STOT SE	3	H335-Kann die Atemwege reizen.
Skin Irrit.	2	H315-Verursacht Hautreizungen.
Eye Dam.	1	H318-Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 08.07.2019 / 0013  
Ersetzt Fassung vom / Version: 07.03.2017 / 0012  
Tritt in Kraft ab: 08.07.2019  
PDF-Druckdatum: 08.07.2019  
LUX ELEMENTS®-COL-AK

## 2.2 Kennzeichnungselemente

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



Gefahr

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

P101-Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102-Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P261-Einatmen von Staub vermeiden. P280-Schutzhandschuhe und Augen- / Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338-BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P310-Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.

P405-Unter Verschluss aufbewahren.

P501-Inhalt / Behälter einer zugelassenen Entsorgungseinrichtung zuführen.

Zement, Portland-, Chemikalien

### 2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoff

n.a.

### 3.2 Gemisch

Zement, Portland-, Chemikalien	
Registrierungsnr. (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	266-043-4
CAS	65997-15-1
% Bereich	30-40
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.

Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit Ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!

Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 08.07.2019 / 0013  
Ersetzt Fassung vom / Version: 07.03.2017 / 0012  
Tritt in Kraft ab: 08.07.2019  
PDF-Druckdatum: 08.07.2019  
LUX ELEMENTS®-COL-AK

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

#### Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

#### Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

Ungeeignetes Reinigungsmittel:

Lösemittel

Verdünnungsmittel

#### Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.

Mit Previn-Lösung mindestens 3 Min. bzw. mit mindestens einem Liter spülen (OH<sup>-</sup> Ionen werden gebunden und inaktiviert - Adsorption).

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, sofort Arzt rufen, Datenblatt bereithalten.

Unverletztes Auge schützen.

Augenärztliche Nachkontrolle.

#### Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Kein Erbrechen herbeiführen, viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

Datenblatt mitführen.

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

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

Es können auftreten:

Augenkontakt:

Schmerzen

Tränen der Augen

Augen, gerötet

Einatmen:

Reizung der Atemwege

Husten

Hautkontakt:

Hautrötung

Blasenbildung bei Hautkontakt

Schmerzen

Verschlucken:

Schmerzen im Mund und in der Kehle

Magenschmerzen

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Produkt ist nicht brennbar.

Auf Umgebungsbrand abstimmen.

Wassersprühstrahl/Schaum/CO<sub>2</sub>/Trockenlöschmittel

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 08.07.2019 / 0013  
Ersetzt Fassung vom / Version: 07.03.2017 / 0012  
Tritt in Kraft ab: 08.07.2019  
PDF-Druckdatum: 08.07.2019  
LUX ELEMENTS®-COL-AK

## Ungeeignete Löschmittel

Keine bekannt

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Stickoxide

Giftige Gase

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

Löschwasser reagiert alkalisch.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Staubbildung vermeiden.

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttetes Gut mit staubbindendem Kehrmitel oder geeignetem Staubsauger aufnehmen.

Aufgenommenes Gut in verschließbaren Behälter füllen.

Restmenge mit viel Wasser spülen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### 7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für gute Raumlüftung sorgen.

Staubbildung vermeiden.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

#### 7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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

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

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

An gut belüftetem Ort lagern.

Ⓓ Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ Ⓔ

Seite 5 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 08.07.2019 / 0013  
Ersetzt Fassung vom / Version: 07.03.2017 / 0012  
Tritt in Kraft ab: 08.07.2019  
PDF-Druckdatum: 08.07.2019  
LUX ELEMENTS®-COL-AK

Vor Sonneneinstrahlung schützen.  
Trocken lagern.  
Kühl lagern.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Ⓐ	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Zement, Portland-, Chemikalien	%Bereich:30-40
	MAK-Tmw / TRK-Tmw:	5 mg/m3 E (Staub)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: --- MAK-Mow: ---
	Überwachungsmethoden:	---	
	BGW:	---	Sonstige Angaben: ---
Ⓑ	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Zement, Portland-, Chemikalien	%Bereich:30-40
	GW / VL:	1 mg/m3	GW-kw / VL-cd: --- GW-M / VL-M: ---
	Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	---	
	BGW / VLB:	---	Overige info. / Autres info.: ---
Ⓒ	<b>Chem. Bezeichnung</b>	Zement, Portland-, Chemikalien	%Bereich:30-40
	MAK / VME:	5 mg/m3 e	KZGW / VLE: --- ---
	Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	---	
	BAT / VBT:	---	Sonstiges / Divers: S
Ⓓ	<b>Chem. Bezeichnung</b>	allgemeiner Staubgrenzwert	%Bereich:
	AGW:	1,25 mg/m3 A, 10 mg/m3 E (2.4 TRGS 900)	Spb.-Üf.: 2(II) ---
	Überwachungsmethoden:	---	
	BGW:	---	Sonstige Angaben: AGS, DFG
Ⓐ	<b>Chem. Bezeichnung</b>	allgemeiner Staubgrenzwert	%Bereich:
	MAK-Tmw / TRK-Tmw:	6 mg/m3 (alveolengängige Fraktion), 15 mg/m3 (einatembare Fraktion)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: --- MAK-Mow: ---
	Überwachungsmethoden:	---	
	BGW:	---	Sonstige Angaben: ---
Ⓑ	<b>Chem. Bezeichnung</b>	allgemeiner Staubgrenzwert	%Bereich:
	GW / VL:	10 mg/m3 (inhaleerbare fractie/fraction inhalable), 3 mg/m3 (inadembare fractie/fraction alvéolaire)	GW-kw / VL-cd: --- GW-M / VL-M: ---
	Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	---	
	BGW / VLB:	---	Overige info. / Autres info.: ---
Ⓒ	<b>Chem. Bezeichnung</b>	allgemeiner Staubgrenzwert	%Bereich:
	MAK / VME:	3 mg/m3 a, 10 mg/m3 e	KZGW / VLE: --- ---
	Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	---	
	BAT / VBT:	---	Sonstiges / Divers: ---
Ⓓ	<b>Chem. Bezeichnung</b>	allgemeiner Staubgrenzwert	%Bereich:
	AGW:	3 mg/m3 A, 10 mg/m3 E (AGW, 2.4 TRGS 900)	Spb.-Üf.: 2(II) (AGW) ---
	Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	---	
	BGW:	---	Sonstige Angaben: AGS (AGW)

Ⓓ

Ⓓ Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓗ Ⓛ

Seite 6 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 08.07.2019 / 0013  
Ersetzt Fassung vom / Version: 07.03.2017 / 0012  
Tritt in Kraft ab: 08.07.2019  
PDF-Druckdatum: 08.07.2019  
LUX ELEMENTS®-COL-AK

<b>Chem. Bezeichnung</b>	Calciumsulfat	%Bereich:	
AGW: 6 mg/m <sup>3</sup> A	Spb.-Üf.: ---	---	
Überwachungsmethoden:	---		
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG		
<b>Chem. Bezeichnung</b>	Calciumsulfat	%Bereich:	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 5 mg/m <sup>3</sup> A	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 10 mg/m <sup>3</sup> A (2x 60 min)	MAK-Mow: ---	
Überwachungsmethoden:	---		
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---		
<b>Chem. Bezeichnung</b>	Calciumsulfat	%Bereich:	
GW / VL: 10 mg/m <sup>3</sup> (Calciumsulfat, hydrate/Calcium (sulfate de), hydrate)	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---	
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	---		
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---		
<b>Chem. Bezeichnung</b>	Calciumsulfat	%Bereich:	
MAK / VME: 3 mg/m <sup>3</sup> a (Calciumsulfatdihydrat)	KZGW / VLE: ---	---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	---		
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---		
<b>Chem. Bezeichnung</b>	Calciumsulfat	%Bereich:	
AGW: 6 mg/m <sup>3</sup> A (AGW)	Spb.-Üf.: ---	---	
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	---		
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG (AGW)		
<b>Chem. Bezeichnung</b>	Zement, Aluminiumoxid-, Chemikalien	%Bereich:	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 5 mg/m <sup>3</sup> E (Staub, Portlandzement)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---	
Überwachungsmethoden:	---		
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---		
<b>Chem. Bezeichnung</b>	Zement, Aluminiumoxid-, Chemikalien	%Bereich:	
GW / VL: 1 mg/m <sup>3</sup> (Portlandcement / Ciment Portland)	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---	
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden:	---		
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---		
<b>Chem. Bezeichnung</b>	Zement, Aluminiumoxid-, Chemikalien	%Bereich:	
MAK / VME: 5 mg/m <sup>3</sup> e (Portlandzement)	KZGW / VLE: ---	---	
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	---		
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: S		
<b>Chem. Bezeichnung</b>	Siliciumdioxid	%Bereich:	
AGW: 4 mg/m <sup>3</sup> E (Kieselsäuren, amorphe)	Spb.-Üf.: ---	---	
Überwachungsmethoden:	---		
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG, Y (Kieselsäuren, amorphe)		
<b>Chem. Bezeichnung</b>	Siliciumdioxid	%Bereich:	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 4 mg/m <sup>3</sup> E (Kieselsäuren, amorphe)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---	
Überwachungsmethoden:	---		
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---		
<b>Chem. Bezeichnung</b>	Siliciumdioxid	%Bereich:	

ⓓ ⓐ ⓑ Ⓒⓗ Ⓛ

Seite 7 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 08.07.2019 / 0013  
Ersetzt Fassung vom / Version: 07.03.2017 / 0012  
Tritt in Kraft ab: 08.07.2019  
PDF-Druckdatum: 08.07.2019  
LUX ELEMENTS®-COL-AK

GW / VL: 3 mg/m <sup>3</sup> (inadembare fractie/fraction alvéolaire), 10 mg/m <sup>3</sup> (inhalerbare fractie/fraction inhalable) (Siliciumdioxide (amorf): kiezelaarde, niet gecalcineerd/Silices amorphes: terre de diatomées, non calcinées)	GW-kw / VL-cd: ---	GW-M / VL-M: ---
Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: ---		
BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---	

Ⓒⓗ Chem. Bezeichnung	Siliciumdioxid	%Bereich:
MAK / VME: 4 mg/m <sup>3</sup> e (Kieselsäuren, amorphe)	KZGW / VLE: ---	---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: ---		
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: SS-C (Kieselsäuren, amorphe)	

Ⓛ Chem. Bezeichnung	Siliciumdioxid	%Bereich:
AGW: 4 mg/m <sup>3</sup> E (Kieselsäuren, amorphe) (AGW)	Spb.-Üf.: ---	---
Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: ---		
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG, Y (Kieselsäuren, amorphe) (AGW)	

Calciumsulfat						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlagen		PNEC	100	mg/l	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	3811	mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	5,29	mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher	Mensch - oral	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	11,4	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1,52	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	5082	mg/m <sup>3</sup>	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	21,17	mg/m <sup>3</sup>	

- ⓓ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.  
 (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.  
 (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Expositio, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen. \*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der

Ⓓ Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ Ⓔ

Seite 8 von 18

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 08.07.2019 / 0013

Ersetzt Fassung vom / Version: 07.03.2017 / 0012

Tritt in Kraft ab: 08.07.2019

PDF-Druckdatum: 08.07.2019

LUX ELEMENTS®-COL-AK

Überarbeitung.

TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung.

- Ⓐ MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.  
(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Miw = als Mittelwert über den Beurteilungszeitraum, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.  
(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert | BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz | Sonstige Angaben: H = besondere Gefahr der Hautresorption, S = Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allerg. Reaktionen aus, Sa/Sh/Sah = Gefahr d. Sensibilisierung d. Atemwege/d. Haut/d. Atemw.+Haut, SP = Gefahr d. Photosensibilisierung, A1/A2 = Eindeutig als krebserzeugend ausgewiesene Arbeitsstoffe, B = Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential, C = Krebserzeugende Stoffgruppen und Stoffgemische, F = Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, f = Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, D = Kann das Kind im Mutterleib schädigen, d = Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen, L = Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
- Ⓑ GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle  
(8) = Inhaalbare fractie / Fraction inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabele fractie / Fraction alvéolaire (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée  
(8) = Inhaalbare fractie / Fraction inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabele fractie / Fraction alvéolaire (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenswaarde voor kortstondige blootstelling in verhouding tot een referentieperiode van 1 minuut / Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/EU). | GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" | BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique | Overige info. / Autres info.: Bijkomende indeling / Classification additionnelle - A = verstikkend / asphyxiant, C = kankerverwekkend en/of mutagen agens / agent cancérogène et/ou mutagène, D = opname van het agens via de huid / la résorption de l'agent via la peau.
- Ⓒ MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires | KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. | BAT / VBT = Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert / Valeurs biologiques tolérables:  
Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum.  
Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht.  
Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum.  
Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail. | Sonstiges / Divers: H = Hautresorption möglich / résorption via la peau pos. S = Sensibilisator / sensibilisateur. B = Biologisches Monitoring / Monitoring biologique. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch / valeur provisoire. C1A,C1B,C2 = Cancerogen Kat.1A,1B,2 / cancérogène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Cat.1A,1B,2 / mutagène Cat.1A,1B,2. R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung) / Toxique pour la reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.
- Ⓓ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.  
(8) = Fraction inhalable / Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fraction alvéolaire / Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegsensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.  
(8) = Fraction inhalable / Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fraction alvéolaire / Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute / Grenzwert

Seite 9 von 18

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 08.07.2019 / 0013

Ersetzt Fassung vom / Version: 07.03.2017 / 0012

Tritt in Kraft ab: 08.07.2019

PDF-Druckdatum: 08.07.2019

LUX ELEMENTS®-COL-AK

für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ... Stunden. | Sonstige Angaben: AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. \*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch schwangere Frauen und stillende Mütter ist eingeschränkt oder ganz verboten (Schweiz).

Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt.

Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch Jugendliche ist eingeschränkt oder ganz verboten. Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt (Schweiz).

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.

Solche werden beschrieben durch z.B. BS EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).

BS EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".

TRGS 402 "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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

Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille dichtschließend mit Seitenschildern (EN 166).

Gegebenenfalls

Gesichtsschutz (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Empfehlenswert

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374).

Mindestschichtstärke in mm:

0,11

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

> 480

Geeignet sind z.B. Schutzhandschuhe der Fa. KCL GmbH, D-

36124 Eichenzell, e-mail vertrieb@kcl.de, folgender

Spezifikation:

740 Dermatril

Handschutzcreme empfehlenswert.

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.

Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Naturfaser oder hitzebeständige Synthetikfaser

Seite 10 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 08.07.2019 / 0013  
Ersetzt Fassung vom / Version: 07.03.2017 / 0012  
Tritt in Kraft ab: 08.07.2019  
PDF-Druckdatum: 08.07.2019  
LUX ELEMENTS®-COL-AK

#### Atemschutz:

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).  
Ggf. Filter P2 (EN 143), Kennfarbe weiß  
Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

#### Thermische Gefahren:

Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Fest, Pulver
Farbe:	Grau
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	11-11,5
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	n.a.
Flammpunkt:	n.a.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	n.a.
Untere Explosionsgrenze:	n.a.
Obere Explosionsgrenze:	n.a.
Dampfdruck:	n.a.
Dampfdichte (Luft=1):	Nicht bestimmt
Dichte:	1,38 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
Schüttdichte:	Nicht bestimmt
Löslichkeit(en):	Nein
Wasserlöslichkeit:	Mischbar
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	n.a.
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	n.a.
Explosive Eigenschaften:	Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Oxidierende Eigenschaften:	Nein

### 9.2 Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	Nicht bestimmt
Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:	Nicht bestimmt
Leitfähigkeit:	Nicht bestimmt
Oberflächenspannung:	Nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	0 %

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

Seite 11 von 18

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 08.07.2019 / 0013  
Ersetzt Fassung vom / Version: 07.03.2017 / 0012  
Tritt in Kraft ab: 08.07.2019  
PDF-Druckdatum: 08.07.2019  
LUX ELEMENTS®-COL-AK

### 10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Feuchtigkeit schützen.

Reagiert mit Wasser

Alkalische Reaktion

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Alkalien meiden.

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

Kontakt mit starken Säuren meiden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

LUX ELEMENTS®-COL-AK						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:						k.D.v.
Akute Toxizität, dermal:						k.D.v.
Akute Toxizität, inhalativ:						k.D.v.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						k.D.v.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						k.D.v.
Keimzell-Mutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.

Zement, Portland-, Chemikalien						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:						Stark reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:						Gefahr ernster Augenschäden.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						Chromatarm



D A B C H L

Seite 13 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 08.07.2019 / 0013  
Ersetzt Fassung vom / Version: 07.03.2017 / 0012  
Tritt in Kraft ab: 08.07.2019  
PDF-Druckdatum: 08.07.2019  
LUX ELEMENTS®-COL-AK

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							Anorganische Produkte sind durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.
12.3. Bioakkumulationspotential:							k.D.v.
12.4. Mobilität im Boden:							k.D.v.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
12.6. Andere schädliche Wirkungen:							k.D.v.
Sonstige Angaben:	AOX						Enthält keine organisch gebundene Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen können.
Sonstige Angaben:	DOC						DOC-Eliminierungsgrad (organische Komplexbildner) $\geq 80\%/28d$ : n.a.

#### Calciumsulfat

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	2980	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>1970	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>79	mg/l	Lepomis macrochirus	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>79	mg/l	Daphnia magna STRAUS	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>79	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Bakterientoxizität:	EC50	3h	>790	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Ⓓ Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓗ Ⓓ

Seite 14 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 08.07.2019 / 0013  
Ersetzt Fassung vom / Version: 07.03.2017 / 0012  
Tritt in Kraft ab: 08.07.2019  
PDF-Druckdatum: 08.07.2019  
LUX ELEMENTS®-COL-AK

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)

10 13 11 Abfälle aus der Herstellung anderer Verbundstoffe auf Zementbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 13 09 und 10 13 10 fallen

10 13 14 Betonabfälle und Betonschlämme

17 01 07 Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 01 06 fallen

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).

Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (LVA, SR 814.610.1, Schweiz).

### Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

15 01 01 Verpackungen aus Papier und Pappe

15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff

Behälter vollständig entleeren.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).

Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (LVA, SR 814.610.1, Schweiz).

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Allgemeine Angaben

14.1. UN-Nummer: n.a.

### Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

Klassifizierungscode: n.a.

LQ: n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode:

### Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

### Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

Seite 15 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 08.07.2019 / 0013  
Ersetzt Fassung vom / Version: 07.03.2017 / 0012  
Tritt in Kraft ab: 08.07.2019  
PDF-Druckdatum: 08.07.2019  
LUX ELEMENTS®-COL-AK

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Massnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

#### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Beschränkungen beachten:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII  
Zement, Portland-, Chemikalien

Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 0 %

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 1

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510:

13 Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

VOC (CH): 0%

VbF (Österreich):

Entfällt

Den königlichen Erlass vom 28. April 2017 zur Festlegung von Buch X - Arbeitsorganisation und bestimmte Kategorien von Arbeitnehmern des Wohlfahrtskodexes am Arbeitsplatz beachten (MB 2.6.2017, Art. X.3-3 und X.3-8, Anhang X.3-1 - Jugendliche) (Belgien).

Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche (KJBG-VO) beachten (Österreich).

Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 (SR 822.111) feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann (Schweiz).

Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung

zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden (Schweiz).

Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr (Schweiz).

MAK/BAT:

Siehe Abschnitt 8.

Chemikalienverordnung, ChemV beachten (SR 813.11, Schweiz).

Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV beachten (SR 814.81, Schweiz).

Luftreinhalte-Verordnung, LRV beachten (SR 814.318.142.1, Schweiz).

Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StfV) beachten (SR 814.012, Schweiz).

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: 2, 4, 15, 16

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

ⓓ ⓐ ⓑ Ⓒ ⓗ Ⓛ

Seite 16 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 08.07.2019 / 0013  
Ersetzt Fassung vom / Version: 07.03.2017 / 0012  
Tritt in Kraft ab: 08.07.2019  
PDF-Druckdatum: 08.07.2019  
LUX ELEMENTS®-COL-AK

Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

### Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Verwendete Bewertungsmethode
STOT SE 3, H335	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Skin Irrit. 2, H315	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Eye Dam. 1, H318	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredienten (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Atemwegsreizungen

Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut

Eye Dam. — Schwere Augenschädigung

### Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

alkoholbest. alkoholbeständig

allg. Allgemein

Anm. Anmerkung

AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen

Art., Art.-Nr. Artikelnummer

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

Bem. Bemerkung

BG Berufsgenossenschaft

BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)

BSEF The International Bromine Council

bw body weight (= Körpergewicht)

bzw. beziehungsweise

ca. zirka / circa

CAS Chemical Abstracts Service

ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)

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

CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)

DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)

DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)

dw dry weight (= Trockengewicht)

ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)

EG Europäische Gemeinschaft

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Europäischen Normen

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

Seite 17 von 18  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 08.07.2019 / 0013  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 07.03.2017 / 0012  
 Tritt in Kraft ab: 08.07.2019  
 PDF-Druckdatum: 08.07.2019  
 LUX ELEMENTS®-COL-AK

etc., usw. et cetera, und so weiter  
 EU Europäische Union  
 EVAL Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer  
 EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft  
 Fax. Faxnummer  
 gem. gemäß  
 ggf. gegebenenfalls  
 GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)  
 GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)  
 GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)  
 GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)  
 GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)  
 GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)  
 IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)  
 IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)  
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
 IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)  
 inkl. inklusive, einschließlich  
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
 k.D.v. keine Daten vorhanden  
 KFZ, Kfz Kraftfahrzeug  
 Konz. Konzentration  
 LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)  
 LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)  
 LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)  
 MARPOL Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe  
 Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum  
 n.a. nicht anwendbar  
 n.g. nicht geprüft  
 n.v. nicht verfügbar  
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)  
 org. organisch  
 PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)  
 PE Polyethylen  
 PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)  
 Pt. Punkt  
 PVC Polyvinylchlorid  
 REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)  
 REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
 resp. respektive  
 RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)  
 SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)  
 Tel. Telefon  
 TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe  
 UEVK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)  
 UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)  
 UV Ultraviolett  
 VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)  
 VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)  
 VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)  
 vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

D A B C H L

Seite 18 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 08.07.2019 / 0013  
Ersetzt Fassung vom / Version: 07.03.2017 / 0012  
Tritt in Kraft ab: 08.07.2019  
PDF-Druckdatum: 08.07.2019  
LUX ELEMENTS®-COL-AK

WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)  
WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)  
WGK1 schwach wassergefährdend  
WGK2 deutlich wassergefährdend  
WGK3 stark wassergefährdend  
wwt wet weight (= Feuchtmasse)  
z. Zt. zur Zeit  
z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.