

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.04.2020

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 24.04.2020

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Knet Beton

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Dichtschlämme

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:** Ultrament GmbH & Co. KG
Postfach 230150
D-45069 Essen
Tel.: +49(0)2041 690931
Fax.: +49(0)2041 690951

MC-Bauchemie AG
Siloring 8
CH-5606 Dintikon
Tel. +41 56 616 68 68
Fax +41 56 616 68 69

· **Auskunftgebender Bereich:** Technische Abteilung
msds@ultrament.de

· **1.4 Notrufnummer:** Telefon: +49 / (0)700 24112112 (MCR)
Abteilung Produktsicherheit

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS07

· **Signalwort**

Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Portland-Zement (chromatarm)
Flue dust, portland cement

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.04.2020

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 24.04.2020

Handelsname: Knet Beton

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Gefahrenhinweise**
 - H315 Verursacht Hautreizungen.
 - H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 - H335 Kann die Atemwege reizen.
- **Sicherheitshinweise**
 - P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
 - P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 - P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
 - 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.
 - P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).
 - P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
 - P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
 - P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 65997-15-1 EINECS: 266-043-4	Portland-Zement (chromatarm) Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	25-50%
CAS: 14808-60-7 EINECS: 238-878-4	Quarzsand Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	25-50%
CAS: 7778-18-9 EINECS: 231-900-3	Calciumsulfat Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332	<10%
CAS: 69012-64-2 EINECS: 273-761-1	amorphes Siliziumdioxid Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	<10%
CAS: 68475-76-3	Flue dust, portland cement Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	≥1-<2,5%

- **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.04.2020

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 24.04.2020

Handelsname: Knet Beton

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **nach Einatmen:** Für Frischluft sorgen
- **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
Ärztlicher Behandlung zuführen.
- **nach Verschlucken:** Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Ärztlicher Behandlung zuführen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren** Nicht erforderlich.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mechanisch aufnehmen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.04.2020

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 24.04.2020

Handelsname: Knet Beton

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** *Staubbildung vermeiden.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.*
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** *Keine besonderen Anforderungen.*
- **Zusammenlagerungshinweise:** *nicht erforderlich*
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** *Behälter dicht geschlossen halten.*
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** *-*
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** *Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.*
- **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

65997-15-1 Portland-Zement (chromatarm)

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 5 E mg/m ³ DFG
MAK (Österreich)	Langzeitwert: 5 E mg/m ³
MAK (Schweiz)	Langzeitwert: 5 e mg/m ³ S;Staub

14808-60-7 Quarzsand

MAK (Deutschland)	alveolengängige Fraktion
BOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 0,1* mg/m ³ *respirable fraction
MAK (Schweiz)	Langzeitwert: 0,15 a mg/m ³ P C1a SSc;

7778-18-9 Calciumsulfat

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 6 A mg/m ³ DFG
-------------------	--

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.04.2020

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 24.04.2020

Handelsname: Knet Beton

(Fortsetzung von Seite 4)

MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 10 A mg/m ³ Langzeitwert: 5 A mg/m ³
MAK (Schweiz)	Langzeitwert: 3 a mg/m ³ SSc;
69012-64-2 amorphes Siliziumdioxid	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 0,3 A mg/m ³ DFG, Y, 1
MAK (Österreich)	Langzeitwert: 0,3 A mg/m ³

· DNEL-Werte

65997-15-1 Portland-Zement (chromatarm)

Inhalativ DNEL 1 mg/m³ (Arbeiter (Langzeitwert))

7778-18-9 Calciumsulfat

Oral DNEL 1,52 mg/kg bw/Tag (Arbeiter (Langzeitwert))

Inhalativ DNEL 21,17 mg/m³ (Arbeiter (Langzeitwert))

· PNEC-Werte

7778-18-9 Calciumsulfat

PNEC 100 mg/l (Kläranlage)

· Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.
Für mögliche MAK und AGW Abkürzungen:
vgl. Abschn. IIb * = Stoffe, für die (noch) keine MAK-Werte aufgestellt werden können
vgl. Abschn. IV* = Sensibilisierende Arbeitsstoffe

* DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft: MAK- und BAT-Werte-Liste 2007, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 43; VCH

Erklärungen zu zusätzlichen Angaben finden Sie unter TRGS 900 Kapitel 3.

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

· Persönliche Schutzausrüstung:

· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· Atemschutz:

Atemschutz empfehlenswert.
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

· Handschutz:

Schutzhandschuhe DIN/EN 374
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigung- und Hautpflegemittel einsetzen.

· Handschuhmaterial

Nitrilgetränkte Baumwollhandschuhe
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.04.2020

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 24.04.2020

Handelsname: Knet Beton

(Fortsetzung von Seite 5)

abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:**

Dichtschließende Schutzbrille.

· **Körperschutz:**

Schutzbrille.

Arbeitschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

· **Form:** Pulver

· **Farbe:** grau

· **Geruch:** geruchlos

· **Zustandsänderung**

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** nicht bestimmt

· **Siedebeginn und Siedebereich:** nicht bestimmt
nicht anwendbar

· **Flammpunkt:** nicht anwendbar

· **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Dichte:** Nicht bestimmt

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

· **Wasser:** unlöslich

· **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· **10.1 Reaktivität**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **10.2 Chemische Stabilität**

· **Thermische Zersetzung / zu**

vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **10.5 Unverträgliche Materialien:**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.04.2020

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 24.04.2020

Handelsname: Knet Beton

(Fortsetzung von Seite 6)

- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

65997-15-1 Portland-Zement (chromatarm)

Dermal	LD50	2.000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	5 mg/l (Ratte)

7778-18-9 Calciumsulfat

Oral	LD50	>1.581 mg/kg (Ratte)
Dermal	NOAEL	790 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4 h	>2,61 mg/l (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Kann die Atemwege reizen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.04.2020

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 24.04.2020

Handelsname: Knet Beton

(Fortsetzung von Seite 7)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

7778-18-9 Calciumsulfat

EC50/72h >79 mg/l (Selenastrum capricornutum)

LC50/96h >79 mg/l (Fisch)

EC50 >790 mg/l (Belebtschlamm)

EC50/48h >79 mg/l (Daphnia magna)

69012-64-2 amorphes Siliziumdioxid

EC50/24h >1.002 mg/l (Daphnia magna)

NOEC 319 mg/l (Daphnia magna)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.3**

Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.4 Mobilität im Boden**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:**

Nicht anwendbar.

· **vPvB:**

Nicht anwendbar.

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:**

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

entfällt

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

entfällt

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.04.2020

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 24.04.2020

Handelsname: Knet Beton

(Fortsetzung von Seite 8)

- | | |
|---|------------------|
| · 14.3 Transportgefahrenklassen | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · Klasse | entfällt |
| · 14.4 Verpackungsgruppe | |
| · ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.5 Umweltgefahren: | |
| · Marine pollutant: | Nein |
| · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Nicht anwendbar. |
| · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code | Nicht anwendbar. |
| · UN "Model Regulation": | entfällt |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

· **Nationale Vorschriften:**

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

*Mögliche Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie oder Jugendarbeitsschutzgesetz beachten.
Für Deutschland:*

Die Mutterschutzrichtlinie können Sie unter <http://bundesrecht.juris.de/muscharbv/index.html> und das Jugendarbeitsschutzgesetz unter <http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/jarbschg/gesamt.pdf> ansehen.

Für die Schweiz:

Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt 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.

Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten

Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt in Kontakt kommen, wenn aufgrund

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.04.2020

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 24.04.2020

Handelsname: Knet Beton

(Fortsetzung von Seite 9)

einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann.

· **15.2**
Stoffsicherheitsbeurteilung: -

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen sowie der EG-Gesetzgebung. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar, die gewährleistungsrechtliche Ansprüche begründen könnten. Bezüglich der Gewährleistung für unsere Produkte gelten ausschließlich die Angaben in unseren jeweils gültigen technischen Merkblättern und allgemeinen Verkaufsbedingungen. Das jeweils gültige technische Merkblatt ist über www.ultrament.de abzurufen.

- **Relevante Sätze**
 - H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 - H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
 - H315 Verursacht Hautreizungen.
 - H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 - H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 - H335 Kann die Atemwege reizen.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Technische Abteilung
- **Ansprechpartner:** Herr Andreas Barbyer
- **Abkürzungen und Akronyme:**
 - RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 - ICAO: International Civil Aviation Organisation
 - ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 - IATA: International Air Transport Association
 - GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 - ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 - DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 - PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 - LC50: Lethal concentration, 50 percent
 - LD50: Lethal dose, 50 percent
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 - Acute Tox. 4: Akute Toxizität - dermal – Kategorie 4
 - Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
 - Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
 - STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE