

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß EU-Erlass 453/2010

Datum der Veröffentlichung: 15.12.2005

Aktualisiert: 01.12.2010

Version: 1.0CLP

Seite 1/8

ABSCHNITT 1 IDENTIFIZIERUNG DES STOFFES /DER MISCHUNG UND DER FIRMA

1.1 Produkt-Identifizierung

Name des Produkts: **SCHWEFEL**
Handelsbezeichnung: Schwefelpulver, Schwefelgranulat, Schwefelschnitte
CAS-Nummer: 7704-34-9
EINECS-Nummer: 231-722-6
Indexnummer: 016-094-00-1
Registrierungsnummer: 01-2119487295-27-XXXX

1.2 Die identifizierte angemessene Verwendung und die nicht empfohlene Verwendung des Stoffes oder der Mischung

Rohstoff für die organische und anorganische Chemieindustrie, unter anderem für die Herstellung von Schwefelsäure, Kunstdünger, Pflanzenschutzmittel, Papier, Verpackungsmaterialien aus Papier und aus Kunststoff, Sprengstoffen, Kohlenelektroden, Bearbeitungsölen, für die Vulkanisierung vom Kautschuk, für die Raffination vom Rohblei, für Stahlgießen, für die Regulierung des pH-Wertes in der Lebensmittelindustrie und für die Desinfektion von Holzfässern, landwirtschaftlichen Werkzeugen und Räumlichkeiten.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma: Sulfometa GmbH
Adresse: Schillerstraße 7, 3500 Krems, Austria
Telefon/Fax: (+43) 2732 777 30 / (+43) 2732 777 30 - 4
E-Mail: office@sulfometa.com

1.4 Notrufnummer:

Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH: +43 (0) 1 406 4343

ABSCHNITT 2 GEFAHRENEINSTUFUNG

2.1 Klassifizierung des Stoffes oder der Mischung

Klassifizierung	Gemäß (EG) Erlass Nr. 1272/2008 (CLP) + Klassifizierung:	Gemäß Richtlinie des Rates Nr. 67/548/EWG:
Gefahr		
Aus der physisch-chemischen Eigenschaften	Nicht klassifiziert, unschädlich.	Nicht klassifiziert, unschädlich.
Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit	Reizt die Haut: (H315) .	Xi, R38 Reizt die Haut
Auswirkungen auf die Umwelt	Nicht klassifiziert, unschädlich.	Nicht klassifiziert, unschädlich.

2.2 Teile des Etiketts



Gefahrenpiktogramm: GHS07
Benutztes Signalwort: Achtung
Anmerkungen bezüglich der Gefahren der gefährlichen Stoffe:
H315 Verursacht Hautreizungen.
Anmerkungen bezüglich der sicheren Verwendung der gefährlichen Stoffe:
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302+P352 Bei Berührung mit der Haut: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P332+P313 Bei Hautreizungen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3 Sonstige Gefahren

Der Stoff ist fest und brennbar. Während der Verbrennung entstehen giftige Gase (Schwefeldioxid). Niemals Einatmen. Das Schwefelpulver und der Schwefeldampf können mit der Luft gemischt, eine Explosion verursachen. Das Schwefelpulver kann die Schleimhäute der Atemwege, die Augen, die Haut und die Lungen irritieren.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß EU-Erlass 453/2010

Datum der Veröffentlichung: 15.12.2005

Aktualisiert: 01.12.2010

Version: 1.0CLP

Seite 2/8

ABSCHNITT 3 ZUSAMMENSETZUNG/DATEN ÜBER DIE KOMPONENTEN

3.1 Komponenten

<u>Name des Stoffes</u>	<u>Probe</u>	<u>Konzentrations- gewicht</u>	<u>CAS-Nummer</u>	<u>EINECS-Nummer</u>	<u>Indexnummer</u>
Schwefel	S	> 99%	7704-34-9	231-722-6	016-094-00-1

ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmung:

Der Verletzte muss an die frische Luft gebracht werden, was in den meisten Fällen ausreicht. Wenn die Beschwerden weiterhin bestehen, oder die betroffene Person sich unwohl fühlt, muss ein Arzt kontaktiert werden.

Hautkontakt:

Das verschmutzte Kleidungsstück muss entfernt werden. Die verschmutzte Haut muss mit Seifenwasser gründlich gereinigt und mit Wasser reichlich gespült werden. Im Fall von weiteren Problemen oder Irritationen muss ein Arzt kontaktiert werden.

Falls der Stoff in die Augen kommt:

Das Auge muss sofort auch unter dem Augenlid mit kaltem Wasser gründlich durchgespült werden. Im Fall von Irritation muss die Spülung 15 Minuten lang fortgesetzt werden. Die Umgebung des Augenlides muss gelegentlich gereinigt werden.

Verschlucken:

Der Mund muss sofort gespült und eine große Menge Wasser oder Milch mit geschlagenem Eiweiß getrunken werden. Der Magen muss mit einer 5% Natrium-Kohlenwasserstoff-Lösung durchgespült und anschließend Magenreiniger genommen werden.

4.2 Die wichtigsten akuten und verzögerten Symptome und Auswirkungen

Diese sollten nicht auftreten.

4.3 Signalisierung der notwendigen, sofortigen medizinischen Behandlung und des speziellen Behandlungsbedarfs

Wenn SO₂ in die Luft kommt, muss eine Schutzmaske getragen werden.

Dieses Sicherheitsdatenblatt, die Etikette oder die Verpackung muss dem helfenden medizinischen Personal gezeigt werden.

Ratschlag für den Arzt: symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5 FEUERSCHUTZMASSNAHMEN

5.1 Löschmittel

Verwendbare Löschmittel: Wasserdampf, Feuerlöschschaum, CO₂ Feuerlöscher und andere verfügbare Löschmittel.

Nicht verwendbare Löschmittel: es ist verboten, einen Wasserstrahl direkt auf das Produkt zu spritzen.

5.2 Spezielle Risiken des Stoffes oder der Mischung

Der Stoff ist brennbar. Pulver und Dämpfe mit Luft gemischt, können eine Explosion verursachen. Der geschmolzene Schwefel enthält eine bestimmte Menge vom Schwefel-Wasserstoff. Während der Verbrennung des Schwefels entsteht giftiges (Atemwege), irritierendes Schwefeldioxid. Flaschen, die Feuer oder hohen Temperaturen ausgesetzt sind, müssen mit Wasser abgekühlt und wenn es möglich ist, aus der Gefahrenzone entfernt werden.

5.3 Empfehlungen für die Feuerwehrleute

Das große Feuer sollte mit gespritztem Wasser, Wassertropfen und Wasserdampf gelöscht werden. In geschlossenen Räumlichkeiten sollte Wasserdampf verwendet werden. Schutzausrüstung und ein von der Umgebungsluft unabhängiger Atmungsapparat sollten getragen werden.

ABSCHNITT 6 MASSNAHMEN BEIM UNFALL

6.1 Persönliche Schutzmaßnahmen, persönliche Schutzausrüstungen und Notprozeduren

Persönliche Schutzausrüstung muss benutzt werden – siehe Abschnitt 8 von diesem Sicherheitsdatenblatt. Das Pulver darf nicht aufgerührt werden. Eine angemessene Belüftung muss gewährleistet werden. Die Einatmung des Pulvers sollte vermieden werden.

6.2 Vorbeugende Umweltschutzmaßnahmen

Absicherung der Abwasserkanäle.

6.3 Methoden und Stoffe der Isolierung des Gebiets und der Dekontaminierung

Der verstreute Stoff muss eingesammelt werden. Falls der eingesammelte Stoff nicht mehr bestimmungsgemäß verwendet werden kann, wird er Abfall. In einem solchen Fall muss dann nach Abschnitt 13 des Sicherheitsdatenblattes vorgegangen werden.

6.4 Bezugnahme zu anderen Abschnitten

Es muss auch auf die Abschnitte 8 und 13 des Sicherheitsdatenblattes Bezug genommen werden.

ABSCHNITT 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen für die sichere Handhabung

Es ist bei jedem mit Schwefel durchgeführten Vorgang verboten, zu essen, zu trinken und Medikamente einzunehmen. Die Einatmung der Dämpfe und des Rauches muss vermieden werden. Die Regeln der persönlichen Hygiene müssen eingehalten werden. Gemäß Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes muss persönliche Schutzausrüstung getragen werden.

7.2 Die Bedingungen der sicheren Lagerung und die möglichen Unverträglichkeiten

Alle geschlossenen Lagerräume müssen belüftet werden – bei Mischung mit der Luft können explosive Stoffe entstehen. Die elektrischen Anlagen müssen explosionsgeschützt sein. Der Stoff muss von Feuer, Wärmequellen und reaktiven Stoffen (starke Basen, flüchtige Stoffe) ferngehalten werden.

Der Schwefel muss in großer Menge lose, wenn möglich, abgedeckt gelagert werden. Kleinere Mengen müssen in Säcken, in Glasgefäßen oder in Fässern aufbewahrt werden. Der Stoff muss vor selbstentzündenden Eisen, Komponenten aus Kupfer, Ammoniak, Schwefelsäure, Metallpulver, Chlor, Nitrat, Perchlorat, Permanganaten und vor Anhydriden geschützt werden. Der geschmolzene Schwefel reagiert mit der Mehrheit der flüchtigen Stoffe.

7.3 Festgelegte Endverwendung (Endverwendungen)

Siehe Abschnitt 1.2 des Sicherheitsdatenblattes oder Anlage: Das Expositionsszenario, falls beigelegt.

ABSCHNITT 8 KONTROLLE DER EXPOSITION/PERSÖNLICHER SCHUTZ

8.1 Kontrollparameter

Schwefelwasserstoff NDS: 10 mg/m³, NDSch: 20 mg/m³, NDSP: - (während Kontakt mit Reduktionsstoffen)
Schwefeldioxid NDS: 1.3 mg/m³, NDSch: 2.7 mg/m³, NDSP: - (im Fall vom Feuer und Entflammung des Schwefels).

Erlass des Ministers für Arbeit und Soziales vom 29. November 2002 über die zugelassenen Höchstkonzentrationen und Grenzwerte von Faktoren in der Arbeitsumgebung, die für die menschliche Gesundheit und die Umwelt schädlich sind (Amtsblatt Nr. 217, Artikel 1833; Amtsblatt, Jahr 2005, Nr. 212, Artikel 1769; Amtsblatt, Jahr 2007, Nr. 161, Artikel 1142; Amtsblatt, Jahr 2009, Nr. 105, Artikel 873; Amtsblatt, Jahr 2010, Nr. 141, Artikel 950).

DNEL: Nicht zutreffend (kein giftiger Stoff)

PNEC: Nicht zutreffend (kein giftiger Stoff)

8.2 Kontrolle der Exposition

Angemessene technische Kontrolle:

Die generelle und lokale Belüftung muss gewährleistet und dadurch die Konzentration der luftverunreinigenden Faktoren unter dem zugelassenen Wert gehalten werden. Sobald die Konzentration des Stoffes bekannt ist/festgestellt wurde, muss für die Auswahl der angemessenen Schutzausrüstung folgendes berücksichtigt werden: Stoffkonzentration in der gegebenen Arbeitsumgebung, Dauer der Verunreinigung und die vom Mitarbeiter durchgeführte Arbeit. Falls Gefahr besteht, dass die Konzentration von gefährlichen Gasen, Pulver und Dämpfen Explosion oder Vergiftung verursachen kann, muss Wassereinspritzung angewendet werden.

Schutz der Augen / des Gesichts:

Im Fall von hoher Pulverkonzentration muss Augenschutz (Brille) getragen werden.

Hautschutz:

Handschuh aus Textil, möglichst aus Baumwolle muss mit Handschutzteilen aus Leder getragen werden. Es müssen aus geschlossenem Stoff hergestellte Arbeitsbekleidung und Arbeitstiefel getragen werden.

Schutz der Atemwege:

Wenn während der Arbeit aus dem Schwefel Schwefelpulver und Schwefeldämpfe entstehen können, muss eine Schutzmaske mit Partikelfilter Klasse P2 und ein mit gelber Farbe und mit dem Buchstaben E gekennzeichneten Filter für korrosive Dämpfe getragen werden.

Wärmerisiko:

Nicht zutreffend.

Kontrollen der Umweltexposition:

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß EU-Erlass 453/2010

Datum der Veröffentlichung: 15.12.2005

Aktualisiert: 01.12.2010

Version: 1.0CLP

Seite 4/8

Es sollte verhindert werden, dass der Stoff in den Boden, in die Abwasserkanäle oder in andere Kanäle kommt.

ABSCHNITT 9 PHYSISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Informationen über wichtige physische und chemische Eigenschaften

- | | |
|--|---|
| a) Äußere Eigenschaften | : fest, gelb |
| b) Geruch | : spezifisch |
| c) Geruch Schwellenwert | : nicht zutreffend |
| d) pH | : 6,5 (100g/l bei einer Temperatur von 20°C) |
| e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | : 112,8°C / nicht anwendbar |
| f) Beginn-Siedepunkt und Siedebereich | : 444,6 °C |
| g) Flammpunkt | : 168-207 °C |
| h) Verdampfungsgeschwindigkeit | : nicht zutreffend |
| i) Entflammbarkeit (fest, gasförmig) | : entflammbar |
| j) Obere/untere Zündgrenze oder Sprengpunkt-Bereiche | : 20±1,2 g/m ³ (untere Grenze, Staubwolke) |
| k) Dampfdruck | : 133,3 Pa (bei einer Temperatur von 183 °C) |
| l) Dampfdichte | : nicht zutreffend |
| m) Relative Dichte | : 2,07 g/cm ³ bei einer Temperatur von 20°C |
| n) Lösbarkeit | : Wasserunlöslich, löslich in Kohlenstoffdisulfid, Chloroform, Benzol und Toluol. |
| o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/ Wasser | : nicht zutreffend |
| p) Selbstentzündungstemperatur | : 215°C |
| q) Zersetzungstemperatur | : nicht zutreffend |
| r) Viskosität | : 10-11 cP (119°C) |
| s) Explosionsgefährliche Eigenschaften | : Das Schwefelpulver bildet eine explosive Mischung mit der Luft. Der Schwefel ist nach Reaktion mit Schwefel-Nitrat, Chlorat, Perchlorat und Permanganat explosiv. |
| t) Oxidationseigenschaften | : Der geschmolzene Schwefel reagiert mit den meisten flüchtigen Stoffen. |

9.2 Andere Informationen

- | | |
|----------------|---|
| Aggregatdichte | : 1200-1350 kg/m ³ (Schwefelgranulat)
550-750 kg/m ³ (Schwefelpulver). |
|----------------|---|

ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIONSBEREITSCHAFT

10.1 Reaktionsbereitschaft

Reaktiver Stoff.

10.2 Chemische Stabilität

Der Stoff ist unter normalen Umweltbedingungen und bei Temperatur- und Druckwerten, die während der Lagerung und der Behandlung voraussichtlich auftreten werden, stabil.

10.3 Möglichkeit der gefährlichen Reaktionen

Der Stoff muss vor selbstentzündenden Eisen, Komponenten aus Kupfer, Ammoniak, Schwefelsäure, Metallpulver, Chlor, Nitrat, Perchlorat, Permanganat und vor Anhydriden geschützt werden.

10.4 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Offene Flamme und andere intensive Energiequellen sollen vermieden werden.

10.5 Unverträgliche Stoffe

Der Stoff muss vor selbstentzündenden Eisen, Komponenten aus Kupfer, Ammoniak, Schwefelsäure, Metallpulver, Chlor, Nitrat, Perchlorat, Permanganat und vor Anhydriden geschützt werden. Der geschmolzene Schwefel reagiert mit den meisten flüchtigen Stoffen. Der Schwefel korrodiert Metalle.

10.6 Gefährliche Spaltprodukte

Nicht bekannt. Siehe Abschnitt 5 des Sicherheitsdatenblattes über die während der Verbrennung entstehenden Stoffe.

ABSCHNITT 11 TOXIKOLOGISCHE DATEN**ABSCHNITT 13 ASPEKTE DER ENTSORGUNG****13.1 Methoden der Abfallentsorgung**

Abfälle im Zusammenhang mit der Verwendung des Schwefels: Schwefelverunreinigungen, nach Schwefel übriggebliebene, benutzte Verpackungsmaterialien.

Solche Abfälle müssen immer lt. den gültigen, nationalen Vorschriften über die Abfallbehandlung sowie gemäß Vereinbarungen zwischen dem Verwender des Schwefels und den Verwaltungsorganen (z. B.: die Entscheidung des Vorsitzenden des jeweiligen Verwaltungsbezirks, insbesondere bei gefährlichen Abfällen) behandelt werden (Recycling oder Entsorgung).

Abfallcodes: 060199 (sonstige, anderswo nicht aufgelistete Abfälle), 060499 (sonstige, anderswo nicht aufgelistete Abfälle), 060699 (sonstige, anderswo nicht aufgelistete Abfälle).

Es gibt keine Einschränkungen bezüglich Recycling des verunreinigten Schwefels, falls das technisch möglich ist. Das Recycling oder die Vernichtung der Abfälle müssen entsprechend den geltenden Vorschriften durchgeführt werden. Die empfohlene Methode der Vernichtung ist: **Verbrennung**.

Das übriggebliebene Verpackungsmaterial des Schwefels kann wieder für den gleichen Zweck verwendet werden. Abfall ist in solchen Fällen nur das nicht verwendete Verpackungsmaterial (einschließlich der beschädigten Verpackungsmaterialien). Dieses Verpackungsmaterial gilt dann als Verpackungsabfall, der dem Schwefellieferanten zurückgegeben werden. Andernfalls muss der Eigentümer des Abfalls ihn vernichten und/oder den obigen Regeln entsprechend wiederverwerten. Es gibt keine spezielle Vorschrift über das Verfahren der Vernichtung der nach dem Schwefel übriggebliebenen Verpackungsmaterialien.

Gesetz über Abfälle vom 27. April 2001 (Amtsblatt, Nr. 62, Artikel 628 mit nachträglichen Änderungen).

Gesetz über Verpackungsmaterialien und über Verpackungsabfälle vom 11. Mai 2001 (Amtsblatt, Nr. 63, Artikel 638 mit nachträglichen Änderungen).

Erlass des Ministers für Umweltschutz vom 27. September 2001 über Abfallkatalog (Amtsblatt, Nr. 112, Artikel 1206 mit nachträglichen Änderungen).

ABSCHNITT 14 INFORMATIONEN ÜBER TRANSPORT

Für die Beförderung des Schwefelpulvers gelten die Rechtsvorschriften der Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im internationalen Schiffsverkehr (IMDG-Code).

14.1 UNO-Nummer	1350
14.2 Die korrekte Bezeichnung für die Beförderung gemäß UNO	Schwefel
14.3 Gefahrenklasse(n) für Transport	4.1
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltrisiken	nicht umweltschädlich
14.6 Spezielle Sicherheitsmaßnahmen für den Verbraucher	keine
14.7 Massensendungen gemäß Anlage 73/78 II von MARPOL und dem IBC-Gesetzbuch	keine Angaben

Achtung:

➤ Für Schwefelpulver gelten nicht die ADR/RID Vorschriften nach Klassenzertifikat Nr. 031/IPO-BC/200, veröffentlicht vom Institut für Organische Industrie in Warschau vom 28.07.2009.

➤ Für Schwefelpulver gelten lt. der speziellen Vorschrift Nr. 242 die ADR/RID/IMDG Vorschriften nicht.

ABSCHNITT 15 INFORMATIONEN ÜBER DIE REGELUNG**15.1 Sicherheits-, Gesundheits-, und Umweltschutzvorschriften/Rechtsnormen bezüglich des vorliegenden Stoffes, bzw. der vorliegenden Mischung**

Gesetz vom 11. Januar 2001 über chemische Stoffe und Produkte (einheitlicher Text im Amtsblatt, Jahr 2009, Nr. 152, Artikel 1222; Jahr 2010, Nr. 107, Artikel 679 und Nr. 182, Artikel 1228)

Erlass Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) vom 18. Dezember 2006 über die Registrierung, Evaluierung und Autorisierung von Chemikalien (REACH) und über die Gründung der Europäischen Chemischen Agentur. Dieser Erlass (1907/2006) hat die Richtlinie 1999/45/EC geändert, und hat Erlass Nr. 793/93 des Rates (EWG) und Erlass Nr. 1488/94 der Kommission (EG) und ferner Erlass 76/769/EWG des Rates und Erlass 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission aufgehoben (Offizielles Bulletin, 29.05.2007 L 136 Korrektur durch nachträgliche Änderungen)

Erlass Nr. 453/2010 der Kommission (EU) vom 20. Mai 2010 über die Änderung des Erlasses des Europäischen Parlaments und Rates (EG) vom 18. Dezember 2006 über die Registrierung, Evaluierung und Autorisierung von Chemikalien (REACH) (Offizielles Bulletin, 30.05.2010 L 133)

Erlass Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) vom 16. Dezember 2008 über die Klassifizierung, Etikettierung und Verpackung von Stoffen und chemischen Verbindungen, welcher Erlass die Erlasse 67/548/EWG und 1999/45/EG ändert und aufhebt, sowie Erlass Nr. 1907/2006 (EG) ändert (Offizielles Bulletin, 31.12.2008 Nr. EU L 353 mit nachträglichen Änderungen)

Erlass des Gesundheitsministers vom 2. September 2003 über die Kriterien und Methoden der Klassifizierung von chemischen Stoffen und Produkten (Amtsblatt, Jahr 2003, Nr. 171, Artikel 1666; Jahr 2004, Nr. 243, Artikel 2440; Jahr 2007, Nr. 174, Artikel 1222; Jahr 2009, Nr. 43, Artikel 353)

Erlass des Gesundheitsministers vom 20. April 2005 über die Untersuchung und Messung von Faktoren in der Arbeitsumgebung, die für die menschliche Gesundheit schädlich sind (Amtsblatt, Jahr 2005, Nr. 73, Artikel 645; Amtsblatt, Jahr 2007, Nr. 241, Artikel 1772)

Erlass des Wirtschaftsministers vom 21. Dezember 2005 über die Grundanforderungen für die persönliche Schutzausrüstung (Amtsblatt, Jahr 2005, Nr. 259, Artikel 2173)

Erlass des Ministerrates vom 24. August 2004 über die Auflistung von Arbeiten, die für Jugendliche verboten sind, und über die Bedingungen ihrer Beschäftigung bei bestimmten Arbeiten (Amtsblatt, Jahr 2004, Nr. 200, Artikel 2047; Jahr 2005, Nr. 136, Artikel 1145; Jahr 2006, Nr. 107, Artikel 724)

Erlass des Ministerrates vom 10. September 1996 über die Auflistung von Arbeiten, die für Frauen verboten sind (Amtsblatt, Jahr 1996, Nr. 114, Artikel 545; Jahr 2002, Nr. 127, Artikel 1092)

Erlass des Ministers für Soziales und Gesundheit vom 30. Mai 1996 über die Gesundheitsuntersuchung von Arbeitnehmern, über den Umfang des Gesundheitsschutzes und über die Ausstellung von medizinischen Entscheidungen, die im Arbeitsgesetz geregelt sind (Amtsblatt, Jahr 1996, Nr. 69, Artikel 332; Jahr 1997, Nr. 60, Artikel 375; Jahr 1998, Nr. 159, Artikel 1057; Jahr 2001, Nr. 37, Artikel 451; Nr. 128, Artikel 1405)

Erlass des Ministers für Soziales und Gesundheit vom 26. September 1997 über die allgemeine Regelung von Arbeitssicherheit und Hygiene (einheitlicher Text, Amtsblatt, Jahr 2003, Nr. 169, Artikel 1650; Jahr 2007, Nr. 49, Artikel 330; Jahr 2008, Nr. 108, Artikel 690)

Erlass des Ministers für Gesundheit vom 30. Dezember 2004 über Arbeitssicherheit und Hygiene im Zusammenhang mit chemischen Faktoren am Arbeitsplatz (Amtsblatt, Jahr 2005, Nr. 11, Artikel 86; Jahr 2008, Nr. 203, Artikel 1275)

Erlass des Wirtschaftsministers vom 8. Juli 2010 über die Mindestanforderungen für Arbeitssicherheit und Hygiene im Zusammenhang mit einer explosionsgefährlichen Arbeitsumgebung (Amtsblatt, Jahr 2010, Nr. 138, Artikel 931)

Brandschutzgesetz vom 24. August 1991 (der einheitliche Text der Anlage für das Amtsblatt, Jahr 2002, Nr. 147, Artikel 1229; Jahr 2003, Nr. 5, Artikel 452; Jahr 2004, Nr. 96, Artikel 959; Jahr 2005, Nr. 100, Artikel 835 und 836; Jahr 2006, Nr. 191, Artikel 1410; Jahr 2007, Nr. 89, Artikel 590; Jahr 2008, Nr. 163, Artikel 1015; Jahr 2009, Nr. 11, Artikel 59)

Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr vom 31. März 2004 (Amtsblatt, Jahr 2004, Nr. 97, Artikel 962; Jahr 2005, Nr. 141, Artikel 1184; Jahr 2006, Nr. 249, Artikel 1835; Jahr 2007, Nr. 176, Artikel 1238)

Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr (RID) (Amtsblatt, Jahr 2009, Nr. 167, Artikel 1318)

15.2 Chemische Sicherheitsbewertung

Der Hersteller hat die chemische Sicherheit der Mischung nicht bewertet.

ABSCHNITT 16 SONSTIGE INFORMATIONEN**Änderungen durch Aktualisierung:**

Anpassung an die Anforderungen des Erlasses EU 453/2010 und des Erlasses EG 1272/2008, eine allgemeine Umformulierung.
Änderungen in den Abschnitten 1, 2, 3, 11 und 13.

Erklärung der in diesem Sicherheitsdatenblatt benutzten Abkürzungen und Akronymen

NDS	Zulässige Höchstkonzentration
NDSch	Zulässige momentane Höchstkonzentration
NDSP	Zulässiger Grenzwert der Höchstkonzentration
DNEL	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (Derived No Effect Level)
PNEC	Vorausgesagte, wirkungslose Konzentration (Predicted No Effect Concentration)
LD ₅₀	Dosis, bei der eine 50% Mortalität der untersuchten Tiere beobachtet werden kann
LC ₅₀	Konzentration, bei der eine 50% Mortalität der untersuchten Tiere beobachtet werden kann
vPvB	(Stoff) Sehr persistent und sehr bioakkumulativ
PBT	(Stoff) Persistent, bioakkumulativ und toxisch
RID	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
IMDG	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im internationalen Schiffverkehr

Quellennachweis und Datenquellen:

Die in den Abschnitten 2-15 des Sicherheitsdatenblattes genannten gesetzlichen Vorschriften.
Daten von der Firma ZCh "Siarkopol" TARNOBRZEG Sp. z o.o.

Einschlägige R-Sätze, Sätze über die Gefahrenart, Sätze, die die Bedingungen der sicheren Benutzung festlegen oder die Auflistung der Sätze über Sicherheitsmaßnahmen, die in den Abschnitten 2-15 des Sicherheitsdatenblattes nicht vollständig angegeben sind
Nicht zutreffend.

Empfohlene Schulungen:

Personen, die mit dem Produkt in Kontakt kommen, müssen für die sichere Vorgehensweise und für die Regeln der Erste-Hilfe-Leistung geschult werden. Für den Fall, dass Dämpfe oder Pulver mit der Haut in Kontakt kommen, oder dass Dämpfe oder Pulver in die Augen kommen, bzw. heruntergeschluckt oder eingeatmet werden.

Infektionsszenarien: keine Angaben.

Achtung: Der Benutzer ist für alle Maßnahmen, die für die Einhaltung der Vorschriften der nationalen Gesetze getroffen worden sind, verantwortlich. Die Informationen im obigen Sicherheitsdatenblatt enthalten die Anforderungen für die sichere Verwendung des Stoffes. Der Benutzer übernimmt die volle Verantwortung für die Feststellung der Anwendung des Produkts für bestimmte, konkrete Ziele. Die Daten im folgenden Datenblatt klassifizieren die Bewertung der Sicherheit der Arbeitsumgebung des Benutzers nicht. Dieses Sicherheitsdatenblatt kann nicht als eine Zusicherung der Eigenschaften und der Qualität des Stoffes angesehen werden.