

SuboLab GmbH

76327 Pfinztal - Söllingen

Druckdatum 08.07.2013, Überarbeitet am 08.07.2013

Version 01

Seite 1 / 10

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator****Borax flüssig****1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****1.2.1 Relevante Verwendungen**

Hartlötmittel

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

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

SuboLab GmbH

Reetzstr. 79
76327 Pfinztal - Söllingen / DEUTSCHLAND
Telefon +49 (0)7240 / 9445836
Fax +49 (0)7240/ 9445835
Homepage www.subolab.de
E-Mail info@subolab.de

Auskunftgebender Bereich**Technische Auskunft**

info@subolab.de

Sicherheitsdatenblatt

sdb@chemiebuero.de

1.4 Notrufnummer**Beratungsstelle**

+49 (0) 30-19240 (24h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****2.1.1 Einstufung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]**

siehe ABSCHNITT 16

2.1.2 Einstufung gem. Verordnung 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG**Gefahrensymbole**

Giftig



Ätzend

R-Sätze

R 23/24/25: Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R 34: Verursacht Verätzungen.
R 60: Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
R 61: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

SuboLab GmbH

76327 Pfinztal - Söllingen

Druckdatum 08.07.2013, Überarbeitet am 08.07.2013

Version 01

Seite 2 / 10

2.2 Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gemäß Verordnung 67/548/EWG oder 1999/45/EG****Gefahrensymbole**

Giftig



Ätzend

Enthält:Dinatriumtetraboratdecahydrat
Fluorwasserstoffsäure**R-Sätze**R 23/24/25: Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R 34: Verursacht Verätzungen.
R 60: Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
R 61: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.**S-Sätze**S 53: Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
S 45: Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
S 36/37/39: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
S 7/9: Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
S 26: Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.**Besondere Kennzeichnung**

Nur für gewerbliche Anwender.

2.3 Sonstige Gefahren**Physikalisch-chemische Gefahren**Korrodiert verschiedene Metalle.
Glas und silikathaltige Werkstoffe werden angegriffen.**Umweltgefahren**

Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensbestand nicht festgestellt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**3.1 Produktart:**

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
15 - 25	Dinatriumtetraboratdecahydrat
	CAS: 1303-96-4, EINECS/ELINCS: 215-540-4, EU-INDEX: 005-011-01-1
	GHS/CLP: Repr. 1B: H360FD
	EEC: T, R 60-61
5 - <7	Fluorwasserstoffsäure
	CAS: 7664-39-3, EINECS/ELINCS: 231-634-8, EU-INDEX: 009-003-00-1
	GHS/CLP: Acute Tox. 1: H310 - Acute Tox. 2: H300 H330 - Skin Corr. 1A: H314
	EEC: T+C, R 26/27/28-35

BestandteilekommentarSVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation) \geq 0,1%
CAS 1303-96-4 - Dinatriumtetraboratdecahydrat
Der Wortlaut der angeführten R/H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

SuboLab GmbH

76327 Pfinztal - Söllingen

Druckdatum 08.07.2013, Überarbeitet am 08.07.2013

Version 01

Seite 3 / 10

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Nach Einatmen	Für Frischluft sorgen. Sofort ärztlichen Rat einholen.
Nach Hautkontakt	Bei Berührung mit der Haut sofort mit Wasser abwaschen. Danach Calciumgluconat-Gel auftragen und in die Haut einmassieren. Sofortige ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.
Nach Augenkontakt	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort Arzt hinzuziehen.
Nach Verschlucken	Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht Verätzungen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Kohlendioxid. Löschpulver. Schaum. Wassersprühstrahl.
Ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.
Fluorwasserstoff (HF).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Vollschutzanzug tragen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Aerosol Atemschutz verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Säurebindemittel) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITT 8+13

SuboLab GmbH

76327 Pfinztal - Söllingen

Druckdatum 08.07.2013, Überarbeitet am 08.07.2013

Version 01

Seite 4 / 10

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen und im Verarbeitungsbereich sorgen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Säurebeständigen Fußboden vorsehen.

Eindringen in den Boden sicher verhindern.

Nicht zusammen mit Laugen lagern.

Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.

Behälter dicht geschlossen halten.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung**8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)**

Gehalt [%]	Bestandteil
5 - <7	Fluorwasserstoffsäure
	CAS: 7664-39-3, EINECS/ELINCS: 231-634-8, EU-INDEX: 009-003-00-1
	Arbeitsplatzgrenzwert: 1 ppm, 0,83 mg/m ³ , DFG, EU, Y, H
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(l)
	BAT: Parameter Fluorid: 4,0 mg/g Kreatinin, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: vor nachfolgender Schicht Parameter Fluorid: 7,0 mg/g Kreatinin, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
15 - 25	Dinatriumtetraboratdecahydrat
	CAS: 1303-96-4, EINECS/ELINCS: 215-540-4, EU-INDEX: 005-011-01-1
	Arbeitsplatzgrenzwert: 0,5 mg/m ³ , Borsäure und Natriumborate; AGS, Y, 10

Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)

Gehalt [%]	Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
5 - <7	Fluorwasserstoffsäure
	CAS: 7664-39-3, EINECS/ELINCS: 231-634-8, EU-INDEX: 009-003-00-1
	8 Stunden: 1,8 ppm, 1,5 mg/m ³
	Kurzzeit (15 Minuten): 3 ppm, 2,5 mg/m ³

SuboLab GmbH

76327 Pfinztal - Söllingen

Druckdatum 08.07.2013, Überarbeitet am 08.07.2013

Version 01

Seite 5 / 10

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

Augenschutz	Gesichtsschutz. Dicht schliessende Schutzbrille.
Handschutz	Butylkautschuk, >480 min (EN 374). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
Körperschutz	Säurebeständige Schutzkleidung.
Sonstige Schutzmaßnahmen	Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Schwangere Frauen sollten unbedingt Einatmen des Produktes und Hautkontakt mit dem Produkt vermeiden.
Atemschutz	Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter E-P2.
Thermische Gefahren	keine
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Form	flüssig
Farbe	klar
Geruch	stechend
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	stark sauer
pH-Wert [1%]	nicht bestimmt
Siedepunkt [°C]	nicht bestimmt
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Entzündlichkeit [°C]	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Brandfördernd	nein
Dampfdruck/Gasdruck [kPa]	nicht bestimmt
Dichte [g/ml]	~ 1,3
Schüttdichte [kg/m³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	mischbar
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Viskosität	nicht relevant
Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft]	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Schmelzpunkt [°C]	nicht bestimmt
Selbstentzündung [°C]	nicht anwendbar
Zersetzungspunkt [°C]	nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben

keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

Siehe ABSCHNITT 10.3.

SuboLab GmbH

76327 Pfinztal - Söllingen

Druckdatum 08.07.2013, Überarbeitet am 08.07.2013

Version 01

Seite 6 / 10

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Gefährliche Reaktionen

Glas und silikathaltige Werkstoffe werden angegriffen.
 Reaktionen mit Wasser.
 Entwicklung von giftigen Gasen/Dämpfen.
 Reaktionen mit Alkalien (Laugen).
 Korrodiert verschiedene Metalle.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe ABSCHNITT 10.3.

10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 10.3.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Fluorwasserstoff (HF).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Gehalt [%]	Bestandteil
5 - <7	Fluorwasserstoffsäure, CAS: 7664-39-3 LC50, inhalativ, Ratte: 1,34 mg/l 1h (IUCLID).
15 - 25	Dinatriumtetraboratdecahydrat, CAS: 1303-96-4 LD50, oral, Ratte: 2660 mg/kg.

Schwere Augenschädigung/-reizung nicht bestimmt

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut nicht bestimmt

Sensibilisierung der Atemwege/Haut nicht bestimmt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition nicht bestimmt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition nicht bestimmt

Mutagenität nicht bestimmt

Reproduktionstoxizität nicht bestimmt

Karzinogenität Das Produkt enthält einen oder mehrere Stoff(e) der Carc. Cat. 2 (EU).

Allgemeine Bemerkungen Ätzwirkung auf Haut- und Schleimhäute.

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
 Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.
 Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Gehalt [%]	Bestandteil
5 - <7	Fluorwasserstoffsäure, CAS: 7664-39-3 EC50, (48h), Daphnia magna: 270 mg/l (IUCLID). LC50, (48h), Leuciscus idus: 660 mg/l (IUCLID).

SuboLab GmbH

76327 Pfinztal - Söllingen

Druckdatum 08.07.2013, Überarbeitet am 08.07.2013

Version 01

Seite 7 / 10

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten	nicht bestimmt
Verhalten in Kläranlagen	nicht bestimmt
Biologische Abbaubarkeit	nicht bestimmt

12.3 Bioakkumulationspotenzial

nicht bestimmt

12.4 Mobilität im Boden

nicht bestimmt

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Einstufung nach Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie.

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

060103* Flußsäure.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

AVV-Nr. (empfohlen)

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer**

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

SuboLab GmbH









76327 Pfinztal - Söllingen

Druckdatum 08.07.2013, Überarbeitet am 08.07.2013

Version 01

Seite 8 / 10

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID	UN 1790 Fluorwasserstoffsäure 8 & 6.1 II
- Klassifizierungscode	CT1
- Gefahrzettel	 
- ADR LQ	1 I
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (E)
Binnenschifffahrt (ADN)	UN 1790 Fluorwasserstoffsäure 8 & 6.1 II
- Klassifizierungscode	CT1
- Gefahrzettel	 
Seeschifftransport nach IMDG	UN 1790 Hydrofluoric acid 8 & 6.1 II
- EMS	F-A, S-B
- Gefahrzettel	 
- IMDG LQ	1 I
Lufttransport nach IATA	UN 1790 Hydrofluoric acid 8 & 6.1 II
- Gefahrzettel	 

14.3 Transportgefahrenklassen

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.4 Verpackungsgruppe

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.5 Umweltgefahren

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht bestimmt

SuboLab GmbH

76327 Pfinztal - Söllingen

Druckdatum 08.07.2013, Überarbeitet am 08.07.2013

Version 01

Seite 9 / 10

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

EU-VORSCHRIFTEN	1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2013); IMDG-Code (2013, 36. Amdt.); IATA-DGR (2013)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2011; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 615, 900, 905, Bekanntmachung 220 (TRGS220).
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2013)
- Störfallverordnung	ja
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.4 Gasförmige anorganische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 6.1B: Nicht brennbare, akut toxische Kat. 1 und 2 / sehr giftige Gefahrstoffe
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (1999/13/EG)	0 %
- Sonstige Vorschriften	BGI 576: Merkblatt: Fluorwasserstoff, Flußsäure und anorganische Fluoride (M 005). BGI 595: Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004). TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**16.1 Einstufung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]**

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

GEFAHR

Repr. 1B: H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
Acute Tox. 3: H301+H311+H331 Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
Skin Corr. 1B: H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Einstufungsverfahren

Einstufung nach Umwandlungstabelle Anhang VII 1272/2008/EG

16.2 R-Sätze zu ABSCHNITT 3

R 60: Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
R 61: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
R 26/27/28: Sehr giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R 35: Verursacht schwere Verätzungen.

16.3 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H300+H330 Lebensgefahr bei Verschlucken oder Einatmen.
H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

SuboLab GmbH

76327 Pfinztal - Söllingen

Druckdatum 08.07.2013, Überarbeitet am 08.07.2013

Version 01

Seite 10 / 10

16.4 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
 CAS = Chemical Abstracts Service
 CLP = Classification, Labelling and Packaging
 DMEL = Derived Minimum Effect Level
 DNEL = Derived No Effect Level
 EC50 = Median effective concentration
 ECB = European Chemicals Bureau
 EEC = European Economic Community
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 IATA = International Air Transport Association
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
 IC50 = Inhibition concentration, 50%
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
 LC50 = Lethal concentration, 50%
 LD50 = Median lethal dose
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
 TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
 VOC = Volatile Organic Compounds
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
 VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

16.5 Sonstige Angaben

Geänderte Positionen	keine
GV Gefährdungsgruppe Haut:	HE
GV Gefährdungsgruppe Einatmen:	E
GV Freisetzungsgruppe:	mittel

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-566-398, E-mail info@chemiebuero.de