

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

1.1. Produktidentifikator

Beschreibung der Mischung:

Handelsname: ULTRABOND MS RAPID

Handelscode: 9024639

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

Empfohlene Verwendung: Silizierter Polyurethanklebstoff

Nicht empfohlene Verwendungen: Daten nicht vorhanden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: MAPEI AUSTRIA GmbH - Fräuleinmühle 2

3134 Nußdorf ob der Traisen

Verantwortlicher: office@mapei.at

1.4. Notrufnummer

Poison centre - +43-(0)14064343

phone: +43-2783-8891 (office hours) - fax: +43-2783-8893 - www.mapei.at

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

0 Das Produkt wird gemäß CLP-Verordnung 1272/2008/EG nicht als gefährlich erachtet.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Das Produkt wird gemäß CLP-Verordnung 1272/2008/EG nicht als gefährlich erachtet.

Spezielle Vorschriften:

EUH208 Enthält Reaktionsmasse von Bis-(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

Kein Inhaltsstoff PBT/vPvB ist vorhanden

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

N.A.

3.2. Gemische

Beschreibung der Mischung: ULTRABOND MS RAPID

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Konzentration (% w/w)	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
≥1 - <2.5 %	Trimethoxyvinylsilan	CAS:2768-02-7 EC:220-449-8	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332	01-2119513215-52-xxxx
≥0.1 - <0.25 %	Reaktionsmasse von Bis-(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	CAS:1065336-91-5 EC:915-687-0	Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1	01-2119491304-40-xxxx

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.

Nach Augenkontakt:

Sofort mit Wasser.

Nach Verschlucken:

Nicht zum Erbrechen bringen, Arzt aufsuchen zeigt dieses Sicherheitsdatenblatt und Kennzeichnung der Gefahr.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

N.A.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: N.A.

(siehe Absatz 4.1)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasser

Kohlendioxid (CO₂).

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Die Personen an einen sicheren Ort bringen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.

Ausgelaufenes oder verschüttetes Produkt mit Erde oder Sand eindämmen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.

Unverträgliche Werkstoffe:

Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

Ausreichende Belüftung der Räume.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

Kein besonderer Verwendungszweck

Spezifische Lösungen für den Industriesektor

Kein besonderer Verwendungszweck

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

Bestandteil	CAS-Nr.	PNEC-GRENZWE RT	Expositionsweg	Expositionshäufigkeit	Bemerkung
Trimethoxyvinylsilan	2768-02-7	0,36 mg/l	Süßwasser		
		0,036 mg/l	Meerwasser		
		2,4 mg/l	Intermittent release		
		0,29 mg/kg	Süßwasser-Sedimente		
		0,048 mg/kg	Soil		
Reaktionsmasse von Bis-(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	1065336-91-5	0,0022 mg/l	Süßwasser		
		0,00022 mg/l	Meerwasser		
		0,009 mg/l	Intermittent release		
		1,05 mg/kg	Süßwasser-Sedimente		
		0,11 mg/kg	Meerwasser-Sedimente		
		0,21 mg/kg	Soil		
		1 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen		

Bestandteile der Rezeptur mit einem DNEL-Grenzwert.

Bestandteil	CAS-Nr.	Arbeitnehmer Industrie	Arbeitnehmer Gewerbe	Verbraucher	Expositionsweg	Expositionshäufigkeit	Bemerkung
Trimethoxyvinylsilan	2768-02-7	0,2 mg/kg		0,1 mg/kg	Mensch - dermal		Kurzfristig, systemische Auswirkungen
		2,6 mg/m ³		0,7 mg/m ³	Mensch - Inhalation		Langfristig, systemische Auswirkungen
		0,69 mg/kg		0,1 mg/kg	Mensch - dermal		Langfristig, systemische Auswirkungen
		2,6 mg/m ³		0,7 mg/m ³	Mensch - Inhalation		Kurzfristig, systemische Auswirkungen
				0,1 mg/kg	Mensch - oral		Langfristig, systemische Auswirkungen
Reaktionsmasse von Bis-(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	1065336-91-5	2,5 mg/kg		1,25 mg/kg	Mensch - dermal		Kurzfristig, systemische Auswirkungen
		2,35 mg/m ³		0,58 mg/m ³	Mensch - Inhalation		Kurzfristig, systemische Auswirkungen
		2,35 mg/m ³		0,58 mg/m ³	Mensch - Inhalation		Langfristig, systemische Auswirkungen

2,5 mg/kg	1,25 mg/kg	Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
	1,25 mg/kg	Mensch - oral	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
	1,25 mg/kg	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Bei normaler Verwendung nicht notwendig. In jedem Fall nach den gängigen Arbeitsrichtlinien arbeiten.

Hautschutz:

Bei normaler Verwendung sind besondere Vorsichtsmaßnahmen nicht notwendig.

Handschutz:

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; EN ISO 374:
 Polychloropren - CR: Dicke $\geq 0,5$ mm; Durchbruchzeit ≥ 480 min.
 Nitrilkautschuk - NBR: Dicke $\geq 0,35$ mm; Durchbruchzeit ≥ 480 min.
 Butylkautschuk - IIR: Dicke $\geq 0,5$ mm; Durchbruchzeit ≥ 480 min.
 Fluorkautschuk - FKM: Dicke $\geq 0,4$ mm; Durchbruchzeit ≥ 480 min.

Atemschutz:

Alle individuellen Schutzausrüstungen müssen den relevanten EN-Normen entsprechen (wie z.B. EN ISO 374 für Handschuhe oder EN ISO 166 für Brillen), ordentlich gepflegt und auf geeignete Weise gelagert sein. Es wird in jedem Fall empfohlen, den Hersteller der Schutzausrüstungen zu konsultieren.

Hygienische und technische Maßnahmen

N.A.

Geeignete technische Massnahmen:

N.A.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig
 Aussehen und Farbe: einfügen weiß
 Geruch: charakteristisch
 Geruchsschwelle: N.A.
 pH: N.A.
 Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.A.
 Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: N.A.
 Flammpunkt: 62 °C (144 °F)
 Verdampfungsgeschwindigkeit: N.A.
 Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt: N.A.
 Dampfdichte: N.A.
 Dampfdruck: N.A.
 Dichtezahl: 1.45 g/cm³
 Wasserlöslichkeit: Unlöslich
 Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): N.A. - Das Produkt ist ein Gemisch
 Selbstentzündungstemperatur: N.A. - Das Produkt ist bei Raumtemperatur nicht selbstentzündlich
 Zerfalltemperatur: N.A.
 Viskosität: 1,800,000.00 cPs
 Explosionsgrenzen: N.A. - Nicht explosionsgefährlich
 Oxidierende Eigenschaften: N.A. - Nicht brennbar
 Entzündbarkeit Festkörper/Gas: N.A.

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umständen stabil.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine spezifische.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Informationen zur Mischung:

Es sind keine toxikologischen Daten über die Mischung verfügbar. Für die Erwägung der toxikologischen Auswirkungen durch die Mischungsexposition muss daher die Konzentration der einzelnen Substanzen berücksichtigt werden.

Nachfolgend sind die toxikologischen Angaben über die wichtigsten Substanzen in der Mischung angeführt:

Trimethoxyvinylsilan	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 7178 mg/kg	
		LD50 Haut Kaninchen = 3200 mg/kg	
		LD50 Einatmen Ratte = 16,8 mg/l 4h	
		LD50 Oral Ratte = 7340 µL/kg	
	e) Keimzell-Mutagenität	NOAEL Einatembarer Dampf Ratte = 1,7 mg/l	
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL Oral Ratte = 1000 mg/kg	28 d
	i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	NOAEC Einatembarer Dampf Ratte = 0,058 mg/l	
		NOAEC Oral Ratte = 62,5 mg/kg	

Reaktionsmasse von Bis-(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 3230 mg/kg	

Wenn nicht anders angegeben, sind die in der Verordnung (EU) 2015/830 geforderten Informationen als N.A. zu betrachten.

- a) akute Toxizität
- b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
- c) schwere Augenschädigung/-reizung
- d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut
- e) Keimzell-Mutagenität
- f) Karzinogenität
- g) Reproduktionstoxizität
- h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
- Dynamik der Giftentstehung, Informationen zu Stoffwechsel und Zellteilung
- i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
- j) Aspirationsgefahr

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, so dass das Produkt nicht unbeabsichtigt in die Umwelt freigesetzt wird.

Angaben zur Ökotoxizität:

Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
Trimethoxyvinylsilan	CAS: 2768-02-7 - EINECS: 220-449-8	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 191 mg/L 96 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia = 169 mg/L 48 a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Daphnia = 28 mg/L - 21 d a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Algen = 25 mg/L 72
Reaktionsmasse von Bis-(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat und Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	CAS: 1065336-91-5 EINECS: 915-687-0	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia = 20 mg/L 24 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen = 0,22 mg/L 72 a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 0,97 mg/L 96 a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 7,9 mg/L 96 a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 0,9 mg/L 96 b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia = 6,3 mg/L - 21 d

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

N.A.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

N.A.

12.4. Mobilität im Boden

N.A.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Kein Inhaltsstoff PBT/vPvB ist vorhanden

12.6. Andere schädliche Wirkungen

N.A.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen.

Eine Abfallschlüsselnummer gemäß Europäischem Abfallkatalog (EAK) kann aufgrund der Verwendungsabhängigkeit nicht angegeben werden. Wenden Sie sich an einen autorisierten Entsorgungsdienst.

Produkt:

Abfälle nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Verunreinigen Sie keine Teiche, Wasserwege oder Gräben mit Chemikalien oder gebrauchten Behältern.

An einen autorisierten Entsorgungsdienst senden.

Kontaminierte Verpackung:

Restlichen Inhalt leeren.

Als ungebrauchtes Produkt entsorgen.

Leere Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.1. UN-Nummer

N.A.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

N.A.

14.3. Transportgefahrenklassen

N.A.

14.4. Verpackungsgruppe

N.A.

14.5. Umweltgefahren

N.A.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

N.A.

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

N.A.

ADR-Gefahrnummer: NA

Lufttransport (IATA):

N.A.

Seetransport (IMDG):

N.A.

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

N.A.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

VOC (2004/42/EC) : N.A. g/l

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

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

Verordnung (EU)2015/830

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

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

N.A.

Wassergefährdungsklasse

N.A.

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt: 40

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 69, 70

SVHC-Stoffe:

Keine Weiteren Angaben

MAL-kode: 1-1 (1993)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Code	Beschreibung
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
2.6/3	Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 1

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der

Europäischen Gemeinschaft

SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

Legende der im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.

AND: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter durch den Wasserstrassen

ATE: Schätzung Akuter Toxizität

ATEGemisch: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)

BCF: Biokonzentrationsfaktor

BEI: Biologischer Expositionsindex

BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf

CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).

CAV: Giftzentrale

CE: Europäische Gemeinschaft

CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung

CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch

COD: Chemischer Sauerstoffbedarf

COV: Flüchtige organische Verbindung

CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung

CSR: Stoffsicherheitsbericht

DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung

DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

DPD: Richtlinie über gefährliche Zubereitungen

DSD: Richtlinie über gefährliche Stoffe

EC50: Mittlere effektive Konzentration

ECHA: Europäische Chemikalienagentur

EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe

ES: Expositionsszenarium

GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung.

GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.

IARC: Internationales Krebsforschungszentrum

IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).

IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).

IC50: Mittlere Inhibitorkonzentration

ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)

ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)

IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)

INCI: Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)

IRCCS: Kranken- und Kurhaus mit wissenschaftlichem Charakter

KSt: Explosions-Koeffizient.

LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.

LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.

LDLo: Niedrige letale Dosis

N.A.: Nicht anwendbar

N/A: Nicht anwendbar

N/D: Nicht definiert/Nicht anwendbar

NA: Nicht verfügbar

NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health

NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung

OSHA: Occupational Safety and Health Administration

PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig

PGK: Verpackungsvorschrift

PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)

PSG: Passagiere

RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr

STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition

STOT: Zielorgan-Toxizität

TLV: Arbeitsplatzgrenzwert

TWATLV: Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).

vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ

WGK: Wassergefährdungsklasse

Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:

- 2. BESCHREIBUNG der Risiken
- 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN
- 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG
- 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN
- 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE
- 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE
- 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG
- 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT
- 15. VORSCHRIFTEN