Seite: 1/9

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.12.2010 Versionsnummer 14 iberarbeitet am: 14.12.2010

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

- · Produktidentifikator
- · Handelsname: UNO PU PISTOLENSCHAUM B3
- · Artikelnummer: 8405
- Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten
- · Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Abdichtungsmittel
- · Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
- · Hersteller/Lieferant:

DEN BRAVEN SEALANTS GmbH STEINABRÜCKLERSTR:48

*A-2752 WÖLLERSDORF* Tel.: +43 2633/41 399-0 Fax.: +43 2633/41366 www.denbraven.at

Auskunftgebende Bereich:

Labor: Herr Söder Tel.: +49 (0)9366/907126

E-Mail: j.soeder@denbraven-aerosols.de

Notfallauskunft: VERGIFTUNGSINFORMATION ZENTRALE WIEN TEL: +43 (0)14064343

### 2 Mögliche Gefahren

- · Einstufung des Stoffs oder Gemischs
- · Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS02 Flamme

Entz. Aerosol 1 H222 Extrem entzündbares Aerosol.



GHS08 Gesundheitsgefahr

Sens. Atemw. 1 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Karz. 2 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

STOT wdh. 2 H373 Kann die Organe schädigen bei länger er oder wiederholter Exposition.



GHS07

Akut Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

STOT einm. 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

Hautreiz. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Augenreiz. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sens. Haut 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H362 Kann Säiglinge iber die Muttermilch schäli gen. Lakt.

Aqu. chron. 4 H413 Kann für Wasserorganismen schällic h sein, mit langfristiger Wirkung.

## Einstufung gemiß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtli nie 1999/45/EG



Xn; Gesundheitsschädlich

R20-40-48/20: Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

Gesundheitsschällich: Gefahr ernster Gesundheitssch älen bei längerer Exposition durch

Einatmen.



Xn; Sensibilisierend

R42/43: Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Seite: 2/9

# Sicherheitsdatenblatt gemiß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.12.2010 Versionsnummer 14 iberarbeitet am: 14.12.2010

Handelsname: UNO PU PISTOLENSCHAUM B3

(Fortsetzung von Seite 1)

×

Xi; Reizend

R36/37/38: Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

\*

R53-64:

F+; Hochentzündlich

R12: Hochentzündlich.

Kann in Gewäsern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Kann Säuglinge iber die

Muttermilch schädigen.

· Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgiltigen Fassung.

Klassifizierungssystem:

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

#### · Kennzeichnungselemente

#### · Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

#### · Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:





Xn Gesundheitsschädlich F+ Hochentzündlich

#### · Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

### · R-Säze:

12 Hochentzündlich.

20 Gesundheitsschällich beim Einatmen.

36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundhei tsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkun gen haben.

64 Kann Säuglinge iber die Muttermilch schädigen.

#### · S-Säze:

- 16 Von Zündquellen fernhalten Nicht rauchen.
- 23 Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- 26 Bei Berihrung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- 28 Bei Berihrung mit der Haut sofort abwaschen mit v iel Wasser und Seife.
- 37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
- 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn m\u00e4glich, dieses Etikett vorzeigen).
- 51 Nur in gut gelifteten Bereichen verwenden.
- 29/56 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

### · Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:

Enthât Isocyanate. Hinweise des Herstellers beacht en.

Behäter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50  $^{\circ}$ C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glihenden Gegenstand sp rihen.

Ohne ausreichende Liftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

- · Einstufung gemiß Richtlinie 75/324/EWG: Hochentzündlich
- Sonstige Gefahren
- · Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- · **PBT:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

*Seite: 3/9* 

# Sicherheitsdatenblatt gemiß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.12.2010 Versionsnummer 14 iberarbeitet am: 14.12.2010

Handelsname: UNO PU PISTOLENSCHAUM B3

· vPvB: Nicht anwendbar.

(Fortsetzung von Seite 2)

## 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- · Chemische Charakterisierung: Gemische
- · Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ung efährlichen Beimengungen.

· Gefährliche Inhaltss	toffe:	
CAS: 9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe Xn R20-40-48/20;  Xn R42/43;  Xi R36/37/38	25-50%
	Sens. Atemw. 1, H334; Karz. 2, H351; STOT wdh. 2, H373;   ↑ Akut Tox. 4, H332; STOT einm. 3, H335; Hautreiz. 2, H315; Augenreiz. 2, H319; Sens. Haut 1, H317	
CAS: 85535-85-9	Alkane, C14-17-, Chlor-	10-25%
EINECS: 287-477-0	N R50/53 R64	
	🔖 Aqu. akut 1, H400; Aqu. chron. 1, H410; Lakt., H362	
CAS: 115-10-6	Dimethylether	2,5-10%
EINECS: 204-065-8		
	♠ Entz. Gas 1, H220; ♦ Pressgas, H280	
CAS: 75-28-5	Isobutan	2,5-10%
EINECS: 200-857-2		
	♠ Entz. Gas 1, H220; ♦ Pressgas, H280	
CAS: 74-98-6	Propan	2,5-10%
EINECS: 200-827-9		
	♠ Entz. Gas 1, H220; ♦ Pressgas, H280	

<sup>·</sup> Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

## 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- · Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
- · Allgemeine Hinweise:

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindesten s 48 Stunden nach einem Unfall.

· Nach Einatmen:

Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

· Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzigl ich entfernen.

· Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

· Nach Verschlucken: Kein Erbrechen herbeifihren, sofort Arzthilfe zuzie hen.

## 5 Maßnahmen zur Brandbekänpfung

- · Löschmittel
- · Geeignete Löschmittel:

Wassersprihstrahl

Schaum

Lächpulver

Kohlendioxid

· Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl

(Fortsetzung auf Seite 4)

Seite: 4/9

# Sicherheitsdatenblatt gemiß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.12.2010 Versionsnummer 14 iberarbeitet am: 14.12.2010

Handelsname: UNO PU PISTOLENSCHAUM B3

(Fortsetzung von Seite 3)

· Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

Stickoxide (NOx)

Chlorwasserstoff (HCl)

Cyanwasserstoff (HCN)

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

- · Hinweise für die Brandbekämpfung
- · Besondere Schutzausrüstung: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- · Weitere Angaben

Gefährdete Behäter mit Wassersprihstrahl kihlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müss en entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausristu ngen und in Notfällen anzuwendende Verfahren Schutzausristung tragen. Ungeschützte Personen fern halten.

Für ausreichende Liftung sorgen.

Zündquellen fernhalten.

· Umweltschutzmaßnahmen:

Bei Eindringen in Gewäser oder Kanalisation zustän dige Behörden benachrichtigen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwa sser gelangen lassen.

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen . Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

Für ausreichende Liftung sorgen.

· Verweis auf andere Abschnitte Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

# 7 Handhabung und Lagerung

- · Handhabung:
- · Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Beliftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen .

Berihrung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Behåter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung u nd Temperaturen iber 50% (z.B. durch Glihlampen) schüzen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam gfnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glihenden Gegenstand sp rihen.

- Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksicht igung von Unvertröglichkeiten
- · Lagerung:
- · Anforderung an Lagerräume und Behäter:

An einem kihlen Ort lagern.

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Dr uckgaspackungen sind zu beachten.

- · Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.
- · Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- · Lagerklasse:
- · Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

## 8 Begrenzung und Berwachung der Exposition/Persönlic he Schutzausrütungen

· Zusäzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anl agen: Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

(Fortsetzung auf Seite 5)

#### *Seite: 5/9*

## Sicherheitsdatenblatt gemiß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.12.2010 Versionsnummer 14 iberarbeitet am: 14.12.2010

Handelsname: UNO PU PISTOLENSCHAUM B3

(Fortsetzung von Seite 4)

· Zu iberwachende Parameter · Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu iberwach enden Grenzwerten:		
MAK 0,05E mg/m³ einatembare Fraktion		
115-10-6 Dimethylether		
AGW   1900 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 8(II);DFG		
75-28-5 Isobutan		
$\begin{array}{l} \textit{AGW} \;\; 2400 \; \textit{mg/m}^3 \;, \; 1000 \; \textit{ml/m}^3 \\ \textit{4(II);DFG} \end{array}$		
74-98-6 Propan		
$AGW   1800 \text{ mg/m}^3, 1000 \text{ ml/m}^3$		

- · Zusäzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung giltig en Listen.
- · Begrenzung und Berwachung der Exposition
- · Persönliche Schutzausrüstung:

4(II);DFG

· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fe rnhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dänpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berihrung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· Atemschutz:

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerä; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerä verwenden.

- · Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz: Filter AX
- · Handschutz:



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchläsig und bestän dig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

· Handschuhmaterial

Butylkautschuk

Empfohlene Materialstärke: 🗆 0,7 mm

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

*□60 min* 

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augenschutz:



Dichtschließende Schutzbrille

· Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

DE

Seite: 6/9

## Sicherheitsdatenblatt gemiß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.12.2010 Versionsnummer 14 iberarbeitet am: 14.12.2010

Handelsname: UNO PU PISOLENSCHAUM B3

(Fortsetzung von Seite 5)

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

Form: Aerosol
Farbe: Verschiedene
Geruch: Produktspezifisch

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt.

Siedepunkt/Siedebereich: Nicht anwendbar, da Aerosol.

· Flammpunkt: Nicht anwendbar, da Aerosol.

· Zündtemperatur: >200℃

• Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung

explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

• **Dichte bei 20℃:** 1,00944 g/cm³

· Lölichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: Nicht bzw. wenig mischbar.

 Organische L\u00e4semittel:
 15,5 %

 VOC (EU)
 156,1 g/l

 VOCV (CH)
 15,46 %

### 10 Stabilitä und Reaktivitä

- · Reaktivität
- · Chemische Stabilität
- · Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemößer Verwendung.

- · Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Reaktionen mit Alkalien, Aminen und starken Säuren.
- Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Chlorwasserstoff (HCl)

Cyanwasserstoff (Blausäire)

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

Stickoxide (NOx)

### 11 Toxikologische Angaben

- · Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- · Akute Toxizitä:

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

### 9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

 Oral
 LD50
 >5000 mg/kg (rat)

 Dermal
 LD50
 >5000 mg/kg (rabbit)

 Inhalativ
 LC50/4 h
 0,49 mg/l (rat)

- · Primäre Reizwirkung:
- · an der Haut: Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- · am Auge: Reizwirkung.
- · Sensibilisierung:

Durch Einatmen Sensibilisierung möglich.

Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.

(Fortsetzung auf Seite 7)

*Seite: 7/9* 

# Sicherheitsdatenblatt gemiß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.12.2010 Versionsnummer 14 iberarbeitet am: 14.12.2010

Handelsname: UNO PU PISTOLENSCHAUM B3

(Fortsetzung von Seite 6)

· Zusäzliche toxikologische Hinweise:

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

Gesundheitsschädlich

Reizend

Dänpfe wirken betäibend.

Einatmen konzentrierter Dämpfe sowie orale Aufnahme fihren zu narkoseähnlichen Zuständen und zu Kopfschmerzen, Schwindel, etc.

· Sensibilisierung Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt mög lich.

# 12 Umweltbezogene Angaben

- · Toxizitä
- · Aquatische Toxizitä: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · Weitere ikologische Hinweise:
- · Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwa ch wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Gru ndwasser, in Gewösser oder in die Kanalisation gelangen lassen.

- · Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- · **PBT**: Nicht anwendbar.
- · vPvB: Nicht anwendbar.

## 13 Hinweise zur Entsorgung

- · Verfahren der Abfallbehandlung
- · Empfehlung: Darf nicht zusammen mit Hausmill entsorgt werden. N icht in die Kanalisation gelangen lassen.
- · Europäsches Abfallverzeichnis

16 05 04 gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druc kbehätern (einschließlich Halonen)

08 05 01 Isocyanatabfäle

15 01 10 Verpackungen, die Rückstände gefährlicher S toffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

- · Ungereinigte Verpackungen:
- · Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### 14 Angaben zum Transport

· Landtransport ADR/RID und GGVSEB (grenziberschreite nd/Inland):



· ADR/RID-GGVSEB Klasse: 2 5F Gase

· Kemler-Zahl:

· UN-Nummer: 1950 · Verpackungsgruppe: -· Gefahrzettel: 2.1

· Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: 1950 DRUCKGASPACKUNGEN

Begrenzte Menge (LQ)
 Beförderungskategorie

(Fortsetzung auf Seite 8)

Seite: 8/9

# Sicherheitsdatenblatt gemiß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.12.2010 Versionsnummer 14 iberarbeitet am: 14.12.2010

Handelsname: UNO PU PISTOLENSCHAUM B3

(Fortsetzung von Seite 7)

· Tunnelbeschränkungscode B1D

· Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:



· *IMDG/GGVSee-Klasse*: 2.1 · *UN-Nummer*: 1950 · *Label* 2.1

· Verpackungsgruppe:

EMS-Nummer: F-D,S-U
 Marine pollutant: Nein
 Richtiger technischer Name: AEROSOLS

· Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:



· ICAO/IATA-Klasse: 2.1
 · UN/ID-Nummer: 1950
 · Label 2.1

· Verpackungsgruppe:

• Richtiger technischer Name: AEROSOLS, flammable

- · UN "Model Regulation": UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1
- · Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Achtung: Gase

## 15 Rechtsvorschriften

- · Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- · Nationale Vorschriften:
- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
- · Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- · Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### 16 Sonstige Angaben

Die Angaben stüzen sich auf den heutigen Stand uns erer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein ver tragliches Rechtsverhätnis.

### · Relevante Säze

H220 Extrem entzündbares Gas.

H280 Enthät Gas unter Druck; kann bei Erwämung exp lodieren.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H362 Kann Säuglinge iber die Muttermilch schädigen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wie derholter Exposition.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Seite: 9/9

# Sicherheitsdatenblatt gemiß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.12.2010 Versionsnummer 14 iberarbeitet am: 14.12.2010

Handelsname: UNO PU PISTOLENSCHAUM B3

(Fortsetzung von Seite 8) H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristi ger Wirkung. R12 Hochentzündlich. R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen. R36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut. R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung. R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich. R48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gew äsern längerfristig schälliche Wirkungen haben. R64 Kann Säiglinge iber die Muttermilch schädigen.

## · Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord europé en sur le transport des marchandies dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

 ${\it GefStoffV: Gefahrstoffver ordnung\ (Ordinance\ on\ Hazardous\ Substances,\ Germany)}$ 

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Ver bindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

\* Daten gegeniber der Vorversion geändert

- DE