

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

Druckdatum: 04.04.2013

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 08.03.2013

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** presto UBS Bitumen Paste
- **Artikelnummer:** 603253, 603260
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
--
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Beschichtung
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
MOTIP DUPLI GmbH  
Kurt Vogelsang Strasse 6  
D-74855 Haßmersheim  
Tel.: +49/6266/75-0  
sicherheitsdatenblatt@dupli-color.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **1.4 Notrufnummer:**  
Tel.: +49 6266-75-310  
Fax +49 6266-75-362  
(Mo - Do 08:00 - 16:00 Uhr, Fr 08:00 - 12:30 Uhr)

### 2 Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**  
R10-52/53-66-67: *Entzündlich. Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.*
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
*Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.  
Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt kann Dermatitis (Hautentzündung) durch die entfettende Wirkung des Lösungsmittels entstehen.  
Wirkt narkotisierend.*
- **Klassifizierungssystem:**  
*Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.*
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
*Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.*
- **R-Sätze:**  
*Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.*  
10 *Entzündlich.*  
52/53 *Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.*  
66 *Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.*  
67 *Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.*
- **S-Sätze:**  
2 *Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.*  
23 *Dampf nicht einatmen.*  
24/25 *Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.*

(Fortsetzung auf Seite 2)

D

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2013

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 08.03.2013

**Handelsname: presto UBS Bitumen Paste**

(Fortsetzung von Seite 1)

29/56 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 64742-82-1 EINECS: 265-185-4 Reg.nr.: 01-2119458049-33 01-2119463586-28	Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend ☒ Xn R65; ☹ N R51/53 R10-66-67 ----- ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. I, H304	12,5-<20%
CAS: 64742-95-6 EINECS: 265-199-0 Reg.nr.: 01-2119455851-35-XXXX	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische ☒ Xn R65; ☒ Xi R37; ☹ N R51/53 R10-66-67 ----- ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. I, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H335-H336	5-<10%
CAS: 67-56-1 EINECS: 200-659-6	Methanol ☠ T R23/24/25-39/23/24/25; ☠ F R11 ----- ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; ⚠ STOT SE 1, H370	<1,0%

- **Zusätzliche Hinweise:**

Der Gehalt an Benzol (EINECS-Nr. 200-753-7) in den Einzelkomponenten liegt unterhalb von 0,1% (Anmerkung P Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG).

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:** Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
- **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.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung -**

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2013

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 08.03.2013

**Handelsname: presto UBS Bitumen Paste**

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

· **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.

### 7 Handhabung und Lagerung

· **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

· **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:** gem. TRGS 510: 3

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündlich

· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

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

#### 67-56-1 Methanol

AGW

270 mg/m<sup>3</sup>, 200 ml/m<sup>3</sup>

4(II);DFG, EU, H, Y

IOELV (Europäische Union)

260 mg/m<sup>3</sup>, 200 ml/m<sup>3</sup>

Haut

MAK (Österreich)

Kurzzeitwert: 1040 mg/m<sup>3</sup>, 800 ml/m<sup>3</sup>

Langzeitwert: 260 mg/m<sup>3</sup>, 200 ml/m<sup>3</sup>

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2013

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 08.03.2013

**Handelsname: presto UBS Bitumen Paste**

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

**67-56-1 Methanol**

BGW 30 mg/l

Untersuchungsmaterial: Urin

Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende

Parameter: Methanol

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

· **Atemschutz:**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Ansonsten Filterklasse A / P2 oder unluftunabhängig

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Handschuhe / lösemittelbeständig

Bei Spritzkontakt sollten Schutzhandschuhe aus Butyl mit einer Schichtstärke von mindestens 0,4 mm verwendet werden, z. B. KCL Butoject, Artikel Nr. 898 oder vergleichbare Produkte. BG-Merkblatt: Einsatz von Schutzhandschuhen (BGR 195 (bisher: ZH 1/706) beachten.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**

Naturkautschuk (Latex)

Butylkautschuk

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Handschuhe aus Butylkautschuk mit einer Materialstärke von 0,4mm sind beständig gegen:

Aceton 480 min

Butylacetat 60 min

Ethylacetat 170 min

Xylol 42 min

· **Augenschutz:** Schutzbrille

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

**Form:**

Flüssig

**Farbe:**

Gemäß Produktbezeichnung

· **Geruch:**

Charakteristisch

· **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:**

Nicht bestimmt.

· **Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:**

Nicht bestimmt.

**Siedepunkt/Siedebereich:**

142 °C

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2013

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 08.03.2013

**Handelsname: presto UBS Bitumen Paste**

(Fortsetzung von Seite 4)

· <b>Flammpunkt:</b>	40 °C
· <b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig):</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Selbstentzündlichkeit:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <b>Explosionsgefahr:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· <b>Explosionsgrenzen:</b>	
<b>Untere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Obere:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	0,2 hPa
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	1,28 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Nicht bzw. wenig mischbar.
· <b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Viskosität:</b>	
<b>Dynamisch bei 20 °C:</b>	17000 mPas
<b>Kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>VOC-EU</b>	326,4 g/l
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10 Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
- **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.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### 11 Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

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

<b>64742-82-1 Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend</b>		
Oral	LD50	>5000 mg/kg (rat) (OECD 403)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4 h	>13,1 mg/l (rat) (OECD 403)
<b>64742-95-6 Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische</b>		
Oral	LD50	3592 mg/kg (rat) (ECD-Prüfrichtlinie401)

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2013

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 08.03.2013

**Handelsname: presto UBS Bitumen Paste**

(Fortsetzung von Seite 5)

Dermal	LD50	>3160 mg/kg (rab) (OECD-Prüfrichtlinie 402)
Inhalativ	LC50/4 h	>10,2 mg/l (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.
- **am Auge:** Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:** Dämpfe wirken betäubend.

## 12 Umweltbezogene Angaben

### · 12.1 Toxizität

#### · Aquatische Toxizität:

#### **64742-82-1 Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend**

EC50 / 48h	43,98 mg/l (Belebtschlamm) (berechnet)
	10-20 mg/l (daphnia magna / Wasserfloh) (OECD 202)
NOEC	0,22 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201 (72h))

#### **64742-95-6 Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische**

EC50 / 48h	>100 mg/l (daphnia magna / Wasserfloh)
EC50/96h	19 mg/l (desmdesmus subspicatus / Grünalge) (OECD - Prüfrichtlinie 201)
LC50/96h	>100 mg/l (Regenbogenforelle) (67/548/EWG Annex 5 C.1.)

- **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.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Schädlich für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.  
schädlich für Wasserorganismen
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 13 Hinweise zur Entsorgung

### · 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### · Europäischer Abfallkatalog

08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
15 01 04	Verpackungen aus Metall

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

## 14 Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, ADN** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 7)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 04.04.2013

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 08.03.2013

**Handelsname: presto UBS Bitumen Paste**

(Fortsetzung von Seite 6)

· <b>IMDG</b>	UN3082
· <b>IATA</b>	UN1139
· <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	entfällt
· <b>ADR, ADN</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
· <b>IMDG</b>	COATING SOLUTION
· <b>IATA</b>	
· <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	
· <b>ADR, ADN</b>	
· <b>Klasse</b>	entfällt
· <b>IMDG</b>	
	
· <b>Class</b>	9 Miscellaneous dangerous substances and articles.
· <b>Label</b>	9
· <b>IATA</b>	
	
· <b>Class</b>	3 Flammable liquids.
· <b>Label</b>	3
· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	
· <b>ADR 2013</b>	entfällt
· <b>IATA</b>	III
· <b>14.5 Umweltgefahren:</b>	
· <b>Marine pollutant:</b>	Nein
· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nicht anwendbar.
· <b>EMS-Nummer:</b>	F-A,S-F
· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.

### 15 Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündlich
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung):** wassergefährdend.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### 16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2013

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 08.03.2013

**Handelsname: presto UBS Bitumen Paste**

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Relevante Sätze**

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 H301 Giftig bei Verschlucken.  
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
 H311 Giftig bei Hautkontakt.  
 H331 Giftig bei Einatmen.  
 H335 Kann die Atemwege reizen.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 H370 Schädigt die Organe.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- R10 Entzündlich.  
 R11 Leichtentzündlich.  
 R23/24/25 Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.  
 R37 Reizt die Atmungsorgane.  
 R39/23/24/25 Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.
- R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
 R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.  
 R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
 R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich: Sicherheit**

· **Ansprechpartner: Anwendungstechnik**

· **Abkürzungen und Akronyme:**

- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises 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  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent  
 GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)