

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens





- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** DELO-ML AD170
- **Artikelnummer:** MLS4196
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendungssektor**
SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
SU10 Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)
- **Produktkategorie** PC1 Klebstoffe, Dichtstoffe
- **Prozesskategorie**
PROC1 Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit
PROC2 Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition
PROC3 Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)
PROC4 Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht
PROC5 Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)
PROC9 Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
- **Umweltfreisetzungskategorie**
ERC2 Formulierung von Zubereitungen
ERC5 Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**
Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.
Klebstoff
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
DELO Industrie Klebstoffe GmbH & Co. KGaA
DELO-Allee 1
86949 Windach Tel.: +49 8193/9900-0
- **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung Forschung und Entwicklung
dietmar.dengler@delo.de

- **Notrufnummer:**

nur für Notfälle beim Transport
GlobalChem24: +44 (0) 1235 239 670

sonst örtliche Giftnotrufzentralen

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**
 C; Ätzend
R35: Verursacht schwere Verätzungen.
-  Xi; Reizend
R37: Reizt die Atmungsorgane.
-  Xi; Sensibilisierend
R43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R52/53: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **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.
- **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:**
 C Ätzend
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
2-Hydroxyethylmethacrylat
Methacrylsäure
Acrylsäure
- **R-Sätze:**
35 Verursacht schwere Verätzungen.
37 Reizt die Atmungsorgane.
43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **S-Sätze:**
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.09.2011

Version: 11

überarbeitet am: 27.09.2011

Handelsname: DELO-ML AD170

- 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

(Fortsetzung von Seite 1)

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

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 72869-86-4 EINECS: 276-957-5	7,7,9-(bzw.7,9,9)Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diaza-hexadecan-1,16-diol-dimeth-acrylat R52/53 Aqu. chron. 3, H412	50-100%
CAS: 79-41-4 EINECS: 201-204-4	Methacrylsäure C R35; Xn R21/22 Hautätz. 1A, H314; Akut Tox. 4, H302; Akut Tox. 4, H312	10-25%
CAS: 868-77-9 EINECS: 212-782-2	2-Hydroxyethylmethacrylat Xi R36/38; Xi R43 Hautreiz. 2, H315; Augenreiz. 2, H319; Sens. Haut 1, H317	10-25%
CAS: 79-10-7 EINECS: 201-177-9	Acrylsäure C R35; Xn R20/21/22; N R50 R10 Entz. Fl. 3, H226; Hautätz. 1A, H314; Aqu. akut 1, H400; Akut Tox. 4, H302; Akut Tox. 4, H312; Akut Tox. 4, H332	< 2,5%
CAS: 614-45-9 EINECS: 210-382-2	tert-Butylperbenzoat Xi R36/37/38; O R8 Oxid. Fl. 2, H272; Hautreiz. 2, H315; Augenreiz. 2, H319; STOT einm. 3, H335	< 2,5%

- **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **nach Einatmen:**
Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mindestens 15 Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:** Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**



Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Neutralisationsmittel anwenden.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.09.2011

Version: 11

überarbeitet am: 27.09.2011

Handelsname: DELO-ML AD170

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

(Fortsetzung von Seite 2)

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Behälter dicht geschlossen halten.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.

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



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** 0-10°C
- **Lagerklasse:** 8A
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **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.
- **Zu überwachende Parameter**

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

79-41-4 Methacrylsäure

MAK | 18 mg/m³, 5 ml/m³

868-77-9 2-Hydroxyethylmethacrylat

MAK | vgl. Abschn. IIb

79-10-7 Acrylsäure

AGW | 30 mg/m³, 10 ml/m³
1(I); DFG, Y

- **CAS-Nr. Bezeichnung des Stoffes % Art Wert Einheit**

- **Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen Verarbeitungsgefahren:**

7631-86-9 Siliciumdioxid

AGW | 4 E mg/m³
DFG, 2, Y

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

- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **Persönliche Schutzausrüstung:**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

- **Atemschutz:**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

- **Handschutz:**

Schutzhandschuhe.

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.

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigung- und Hautpflegemittel einsetzen.

- **Handschuhmaterial**

Fluorkautschuk (Viton)

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Wert für die Permeation: Level \geq 5

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil III werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.

- **Für den Dauerkontakt von maximal 15 Minuten sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:** Nitrilkautschuk

- **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:** Nitrilkautschuk

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.09.2011

Version: 11

überarbeitet am: 27.09.2011

Handelsname: **DELO-ML AD170**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

Form: flüssig
 Farbe: gemäß Produktbezeichnung
 Geruch: charakteristisch

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: nicht bestimmt
 Siedepunkt/Siedebereich: 161°C

· **Flammpunkt:** nicht anwendbar

· **Zündtemperatur:** 365°C

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· Explosionsgrenzen:

untere: 1,6 Vol %
 obere: 8,1 Vol %

· **Dichte:** nicht bestimmt

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: nicht bzw. wenig mischbar

10 Stabilität und Reaktivität

· Reaktivität

· Chemische Stabilität

· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

· **Zu vermeidende Bedingungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Toxikologische Angaben

· Angaben zu toxikologischen Wirkungen

· Akute Toxizität:

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

72869-86-4 7,7,9-(bzw.7,9,9)Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diaza-hexadecan-1,16-diol-dimeth-acrylat

Oral	LD50	> 2000 mg/kg (Ratte)
------	------	----------------------

79-41-4 Methacrylsäure

Oral	LD50	1320 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	500-1000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50 (4h)	7,1 mg/l (Ratte)

· Primäre Reizwirkung:

· **an der Haut:** Starke Ätzwirkung auf Haut und Schleimhäute.

· **am Auge:** Starke Ätzwirkung

· **Sensibilisierung:** Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich

· Zusätzliche toxikologische Hinweise:

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

Ätzend

Reizend

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

12 Umweltbezogene Angaben

· Toxizität

· Aquatische Toxizität:

72869-86-4 7,7,9-(bzw.7,9,9)Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diaza-hexadecan-1,16-diol-dimeth-acrylat

LC50 (96h)	10,1 mg/l (brachydanio rerio (Zebrabärbling))
------------	---

79-41-4 Methacrylsäure

EC10 (17h)	28 mg/l (pseudomonas putida)
EC50 (48h)	>130 mg/l (daphnia magna (Wasserfloh))
EC50 (72h)	20 mg/l (Selenastrum Capricornatum)

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.09.2011

Version: 11

überarbeitet am: 27.09.2011

Handelsname: **DELO-ML AD170**

(Fortsetzung von Seite 4)

LC50 (96h) | 85 mg/l (ochorhyncus mykiss (Regenbogenforelle))

- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**

- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Ökotoxische Wirkungen:**

- **Bemerkung:** Schädlich für Fische.

- **Weitere ökologische Hinweise:**

- **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

schädlich für Wasserorganismen

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**

- **Empfehlung:**



Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- **Europäischer Abfallkatalog**

08 04 09* | Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

- **Ungereinigte Verpackungen:**

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

14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVSEB (grenzüberschreitend/Inland):**



- **ADR/RID-GGVSEB Klasse:**

8 (C9) Ätzende Stoffe

- **Kemler-Zahl:**

80

- **UN-Nummer:**

1760

- **Verpackungsgruppe:**

III

- **Gefahrzettel**

8

- **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** 1760 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (METHACRYLSÄURE, STABILISIERT, ACRYLSÄURE, STABILISIERT)

- **Begrenzte Menge (LQ)**

5L

- **Beförderungskategorie**

3

- **Tunnelbeschränkungscode**

E

- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**



- **IMDG/GGVSee-Klasse:**

8

- **UN-Nummer:**

1760

- **Label**

8

- **Verpackungsgruppe:**

III

- **EMS-Nummer:**

F-A,S-B

- **Marine pollutant:**

Nein

- **Segregation groups**

Acids

- **Richtiger technischer Name:**

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (METHACRYLIC ACID, STABILIZED, ACRYLIC ACID, STABILIZED)

- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**



- **ICAO/IATA-Klasse:**

8

- **UN/ID-Nummer:**

1760

- **Label**

8

- **Verpackungsgruppe:**

III

- **Richtiger technischer Name:**

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (METHACRYLIC ACID, STABILIZED, ACRYLIC ACID, STABILIZED)

(Fortsetzung auf Seite 6)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.09.2011

Version: 11

überarbeitet am: 27.09.2011

Handelsname: **DELO-ML AD170**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
Nicht anwendbar.
Achtung: Ätzende Stoffe
- **Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.

15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	< 2,5

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- **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.

· Relevante Sätze

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- R10 Entzündlich.
- R20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
- R21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
- R35 Verursacht schwere Verätzungen.
- R36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
- R36/38 Reizt die Augen und die Haut.
- R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- R50 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R8 Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Forschung und Entwicklung
- **Ansprechpartner:** Hr. Dr. Dengler
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert *** Daten gegenüber der Vorversion geändert