



Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung: NECURON® K2

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verwendung des Produkts:

Klebstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:

NECUMER GmbH
Industriestraße 26
49163 Bohmte
Germany
Tel: +49 (0) 5471 95020
Fax: +49 (0) 5471 950299
Email: info@necumer.de

1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon: +49 (0) 5471 95020
(nur zu normalen Geschäftszeiten)

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 - GHS/CLP

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

Carc. 2	H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
STOT RE 2	H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aquatic Chronic 2	H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Acute Tox. 4	H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Skin Irrit. 2	H315 Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2	H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Sens. 1	H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
STOT SE 3	H335 Kann die Atemwege reizen.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG - DSD/DPD

Xn; Gesundheitsschädlich

R20-40-48/20: Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

Xn; Sensibilisierend

R42/43: Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

Xi; Reizend

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

N; Umweltgefährlich

R51/53: Giftig 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.



2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente

Gefahrenhinweise:

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Gefahrenpiktogramme:

GHS09: Umwelt



GHS07



GHS08



GHS09

Signalwort: Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

Gefahrenhinweise

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P285 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P304+P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

Zusätzliche Angaben:

Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 99784-49-3	Aromatisches Polyisocyanat-Prepolymer Xn R20-48/20; Xn R42/43; Xi R36/37/38 Resp. Sens. 1, H334; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	50-70%
CAS: 5873-54-1	Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	10-20%



EINECS: 227-534-9
Reg.nr.: 01-2119480143-45-XXXX

Xn R20-40-48/20; Xn R42/43; Xi R36/37/38
Carc. Cat. 3

Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335

CAS: 101-68-8
EINECS: 202-966-0
Reg.nr.: 01-2119457014-47-XXXX

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat 10-20%
Xn R20-40-48/20; Xn R42/43; Xi R36/37/38
Carc. Cat. 3

Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens

48 Stunden nach einem Unfall.

Nach Einatmen:

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt:

Betroffene Hautpartien mit Watte oder Zellstoff abtupfen und anschließend gründlich mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel waschen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

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

Nach Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

Hinweise für den Arzt:

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.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Isocyanate

Nitrose Gase

Spuren:

Cyanwasserstoff (HCN)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:



Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

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

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

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

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

Handhabung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Aerosolbildung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen halten.

Zusammenlagerungshinweise:

Nationale Vorschriften beachten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

DNEL-Werte

**5873-54-1 Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat**

Dermal DNEL kurzfristig 50 mg/kg (Mensch)
Inhalativ DNEL kurzfristig 0,1 mg/m³ (Mensch)
DNEL langfristig 0,05 mg/m³ (Mensch)

101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

Dermal DNEL kurzfristig 50,0 mg/kg (Mensch)
Inhalativ DNEL kurzfristig 0,1 mg/m³ (Mensch)
DNEL langfristig 0,05 mg/m³ (Mensch)

PNEC-Werte**5873-54-1 Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat**

PNEC-Abwasserreinigungsanlage(STP) >1 mg/l (undefiniert)
PNEC-Boden >1 mg/kg (undefiniert)
PNEC-Meerwasser >0,1 mg/l (undefiniert)
PNEC-Süßwasser >1 mg/l (undefiniert)

101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

PNEC-Abwasserreinigungsanlage(STP) >1 mg/l (undefiniert)
PNEC-Boden >1 mg/kg (undefiniert)
PNEC-Meerwasser >0,1 mg/l (undefiniert)
PNEC-Süßwasser >1 mg/l (undefiniert)

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat**

BGW (Deutschland) 10 µg/g Kreatinin
Untersuchungsmaterial: Urin
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
Parameter: 4,4'-Diaminodiphenylmethan
BAT (Schweiz) 10 µg/g Kreatinin
Untersuchungsmaterial: Urin
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
Parameter: 4,4'-Diaminodiphenylmethan

CAS-Nr. Bezeichnung des Stoffes Art Wert Einheit**5873-54-1 Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat**

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 0,05 mg/m³
1;=2=(I);AGS, 11, 12
MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 0,02 mg/m³
Langzeitwert: 0,02 mg/m³
SB;als Gesamt-NCO gemessen
MAK (Österreich) Kurzzeitwert: 0,1 mg/m³, 0,01 ml/m³
Langzeitwert: 0,05 mg/m³, 0,005 ml/m³

101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 0,05 E mg/m³
1;=2=(I);DFG, 11, 12, H, Sah, Y
MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 0,02 mg/m³
Langzeitwert: 0,02 mg/m³
SB;als Gesamt-NCO gemessen
MAK (Österreich) Kurzzeitwert: 0,1 mg/m³, 0,01 ml/m³
Langzeitwert: 0,05 mg/m³, 0,005 ml/m³

8.2. 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.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Atemschutz:

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.

Filter A/P2 (DIN EN 14387)

Hautschutz / Handschutz: Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial

A Nitrilkautschuk / Nitrillatex - NBR: AlphaTec® (Schichtstärke nicht anwendbar)

D Butylkautschuk - BR: ChemTek™ (0,7 mm)

E Fluorkautschuk (Viton) - FKM (0,7 mm) ! Allgemeine Information ohne Herstellernennung !

F Naturkautschuk / Latex - NR: Extra™ (0,5 mm)

G Chloroprenkautschuk - CR: Neotop® (0,75 mm)

H Polyvinylchlorid - PVC: Snorkel® (0,5 mm)

Augen-/Gesichtsschutz:

Dichtschießende Schutzbrille

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aussehen:

Form: Flüssig

Farbe: Hellgelb

Geruch: Schwach, charakteristisch

Zustandsänderung

Siedebeginn/Siedebereich: 208 °C

Flammpunkt: 212 °C

Selbstentzündungstemperatur (Zündtemperatur): 520 °C

explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Dampfdruck bei 20 °C: < 0,00001 hPa

Dichte bei 20 °C: 1,13 g/cm³

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: Nicht bzw. wenig mischbar.

Viskosität:

Dynamisch bei 20 °C: ca.3000 mPas

Methode: Brookfield RVT

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

siehe Punkt 10.3

10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei Lagerung und bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

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.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität:****Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:****99784-49-3 Aromatisches Polyisocyanat-Prepolymer**

Oral	LD50	>2001 mg/kg (Ratte) (84/449/EWG, B.1) Test an vergleichbarem Produkt
Dermal	LD50	>9400 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402) Test an vergleichbarem Produkt

5873-54-1 Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat

Oral	LD50	>2000 mg/kg (Ratte) (84/449/EWG, B.1)
Dermal	LD50	>9400 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)
Inhalativ	LC50/4h(Staeube,Nebel)	0,387 mg/l (Ratte) (OECD 403)

101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

Oral	LD50	>2000 mg/kg (Ratte) (84/449/EWG, B.1)
Dermal	LD50	>9400 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)
Inhalativ	LC50/4h(Staeube,Nebel)	0,368 mg/l (Ratte) (OECD 403)

Primäre Reizwirkung:**an der Haut:**

Reizt die Haut und die Schleimhäute.

am Auge: Reizwirkung.

Sensibilisierung:

Durch Einatmen Sensibilisierung möglich.

Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

67/584 EC, 1272/2008 EC (28.-31.ATP DSD, 1.ATP CLP): Cancerogen Cat. 3; R 40
Carc. 2

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität Aquatische Toxizität:****5873-54-1 Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat**

EC50	>1640 mg / l / 72h (Grünalge - Scenedesmus subspicatus) >1000 mg / l / 24h (Daphnia)
LC50	>1000 mg / l / 96h (Zebrafisch (Brachydanio rerio))



12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

nicht leicht biologisch abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Weitere ökologische Hinweise:

Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 : schwach wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Verfahren zur Beseitigung des Produktes

Empfehlung:

Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

Europäischer Abfallkatalog

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

08 05 01* Isocyanatabfälle

Ungereinigte Verpackungen:

Verfahren zur Beseitigung der Verpackung

Empfehlung:

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

DOT, ADR, IMDG, IATA UN3082

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

RID / ADR

3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG,
N.A.G. (AROMATISCHES POLYISOCYANAT
PREPOLYMER)

IMDG

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,
LIQUID, N.O.S., MARINE POLLUTANT

IATA

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,



LIQUID, N.O.S. (AROMATIC POLYISOCYANATE
PREPOLYMER)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR, IMDG, IATA

Klasse 9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

Gefahrzettel 9

14.4. Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA III

14.5. Umweltgefahren:

Marine pollutant: Symbol (Fisch und Baum)

Besondere Kennzeichnung (ADR): Symbol (Fisch und Baum)

Besondere Kennzeichnung (IATA): Symbol (Fisch und Baum)

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und
Gegenstände

Kemler-Zahl: 90

EMS-Nummer: F-A,S-F

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des

MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBCCode

Nicht anwendbar.

Quantity limitations On passenger aircraft/rail: 450 L

On cargo aircraft only: 450 L

ADR

Begrenzte Menge (LQ) 5L

Freigestellte Mengen (EQ) Code: E1

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml

UN "Model Regulation": UN3082, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF,
FLÜSSIG, N.A.G., 9, III

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

Zu Beachten Pos. 2 - Mögliche Gefahren

Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: ☒ Nur für berufsmäßige Verwendung

Wassergefährdungsklasse:

WGK 1 : schwach wassergefährdend.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

BG-Chemie Merkblatt: M 044 - Polyurethan-Herstellung und Verarbeitung / Isocyanate

BGI 524 (bisher ZH1/34)

Zu beachten:

TRGS 430 - Isocyanate – Gefährdungsbeurteilung und Schutzmaßnahmen
mit Katalog der Expositionsszenarien zur TRGS 430

„Isocyanate - Exposition und Überwachung“

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung:

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

Abschnitt 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

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.

40.0

H335 Kann die Atemwege reizen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

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

Einatmen.

Datenblatt ausstellender Bereich: Sicherheit & Umwelt

Ansprechpartner: Günter Busch

Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the

International Transport of Dangerous Goods by Rail)

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

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International

Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

SVHC: Substances of Very High Concern, REACH - (EU) 1907/2006

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

AGS: Ausschuss für Gefahrstoffe

DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

Carc. 2: Carcinogenicity, Hazard Category 2

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2

Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2

• * **Daten gegenüber der Vorversion geändert,**