

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.03.2015

überarbeitet am: 09.03.2015

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

1.1 Produktidentifikator

· **Handelsname:** 20157 PM Xeramic® Alu Paste 200 ml

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Schmiermittel/ Schmierstoffe

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

· **Hersteller/Lieferant:**

Petromark Automotive Chemicals
Rooswijkweg 316, 1951 ME Velsen-Noord, The Netherlands
www.petromark.eu
info@petromark.eu
Tel. +31 (0)251 211397

· **Auskunftgebender Bereich:** Research & Development: info@petromark.eu

· **1.4 Notrufnummer:** Tel: +31 (0)251 211397

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H229 Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG** Entfällt.

· **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.

Vorsicht! Behälter steht unter Druck.

· **Klassifizierungssystem:**

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

2.2 Kennzeichnungselemente

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS09

· **Signalwort** Achtung

· **Gefahrenhinweise**

H229 Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

(Fortsetzung auf Seite 2)



Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.03.2015

überarbeitet am: 09.03.2015

Handelsname: 20157 PM Xeramic® Alu Paste 200 ml

(Fortsetzung von Seite 1)

- P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· Zusätzliche Angaben:

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

· 2.3 Sonstige Gefahren**· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****· PBT:** Nicht anwendbar.**· vPvB:** Nicht anwendbar.**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****· 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische****· Beschreibung:** Gemisch: bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.**· Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 1314-13-2 EINECS: 215-222-5 Indexnummer: 030-013-00-7	Zinkoxid N R50/53 Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	25-50%
CAS: 811-97-2 EINECS: 212-377-0 Reg.nr.: 01-2119459374-33-xxxx	1,1,1,2-Tetrafluorethan Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	1-≤2,5%

· Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****· Allgemeine Hinweise:**

Selbstschutz des Ersthelfers.

Betroffene an die frische Luft bringen.

· Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.**· Nach Hautkontakt:**

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

· Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem lauwarmen Wasser abspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Anschließend Arzt konsultieren.

· Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Ärztlichen Rat einholen.

· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Husten

Reizende Wirkung.

· 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**· 5.1 Löschmittel****· Geeignete Löschmittel:**CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Schaum

· Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl

(Fortsetzung auf Seite 3)



Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.03.2015

überarbeitet am: 09.03.2015

Handelsname: 20157 PM Xeramic® Alu Paste 200 ml

(Fortsetzung von Seite 2)

- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Das Einatmen von Brandgasen kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Stickoxide (NO_x)
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen und wenn möglich, aus dem Gefahrenbereich entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Persönliche Schutzkleidung tragen.
Staubbildung vermeiden.
Ölnebelbildung vermeiden. Ggf. Rutschgefahr beachten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Mit viel Wasser verdünnen.
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Reste mit Wasser und ggf. Reinigungsmittel entfernen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.
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

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht zusammen mit oxidierenden und sauren Stoffen lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.
- **Lagerklasse:** 2B: Aerosole
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 4)



Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.03.2015

überarbeitet am: 09.03.2015

Handelsname: 20157 PM Xeramic® Alu Paste 200 ml

(Fortsetzung von Seite 3)

· 8.1 Zu überwachende Parameter**· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****811-97-2 1,1,1,2-Tetrafluorethan**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 4200 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 8(II);DFG, Y
-------------------	---

· DNEL-Werte**1314-13-2 Zinkoxid**

Oral	Verbr, lang, system	0,83 mg/kg/d (mouse)
Dermal	ArbN, lang, system	83 mg/kg/d (rat)
	Verbr, lang, system	83 mg/kg/d (rat)
Inhalativ	ArbN, lang, system	5 mg/m ³ (mouse)
	Verbr, lang, lokal	2,5 mg/m ³ (mouse)

811-97-2 1,1,1,2-Tetrafluorethan

Inhalativ	ArbN, lang, system	13936 mg/m ³ (mouse)
	Verbr, lang, system	2476 mg/m ³ (mouse)

· PNEC-Werte**1314-13-2 Zinkoxid**

Oral	Frischwasser	0,021 mg/l (daphnia)
	Abwasserbehandlungsanlage	0,1 mg/l (daphnia)
Boden	Marin	35,6 mg/(kg dw) (daphnia)
	Süßwassersediment	0,006 mg/l (daphnia)
Süßwassersediment	Meerwassersediment	56,5 mg/(kg bw) (daphnia)
	Süßwassersediment	117,8 mg/(kg dw) (daphnia)

811-97-2 1,1,1,2-Tetrafluorethan

Oral	Frischwasser	0,1 mg/l (daphnia)
	Abwasserbehandlungsanlage	73 mg/l (daphnia)
Süßwassersediment	Marin	0,01 mg/l (daphnia)
	Süßwassersediment	0,75 mg/(kg dw) (daphnia)
sporadische Freisetzung		1,0 mg/l (daphnia)

· 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.**· Atemschutz:**

Kurzzeitig Filtergerät:

Filter P2

EN 14387 sowie Berufsgenossenschaftliche Regel BGR 190: „Benutzung von Atemschutzgeräten“ beachten.

· Handschutz:

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

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

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

· HandschuhmaterialEmpfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm

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.

Nitrilkauschuk

(Fortsetzung auf Seite 5)



Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.03.2015

überarbeitet am: 09.03.2015

Handelsname: 20157 PM Xeramic® Alu Paste 200 ml

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:**
Dabei EN 166 sowie Berufsgenossenschaftliche Regel BGR 192: „Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“ beachten.
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

· Form:	pastös
· Farbe:	Grau
· Geruch:	Schwach, charakteristisch
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

· Zustandsänderung

· Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
· Siedepunkt/Siedebereich:	210 °C

· **Flammpunkt:** > 280 °C

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· Zündtemperatur:

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

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

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

· Explosionsgrenzen:

· Untere:	Nicht bestimmt.
· Obere:	Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck:** Nicht anwendbar.

· Dichte bei 20 °C:	1,09 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Nicht mischbar.

· **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** >6

· Viskosität:

· Kinematisch:	Nicht bestimmt.
· Organische Lösemittel:	0,0 %

· **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 10.2 Chemische Stabilität

· Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Berstgefahr der Dose bei Temperaturen über 50 °C.

(Fortsetzung auf Seite 6)



Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.03.2015

überarbeitet am: 09.03.2015

Handelsname: 20157 PM Xeramic® Alu Paste 200 ml

(Fortsetzung von Seite 5)

- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Oxidationsmittel

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

1314-13-2 Zinkoxid

Oral	LD50	7950 mg/kg (mouse)
------	------	--------------------

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.
- **am Auge:** Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Aquatische Toxizität:**
Aufgrund der vorliegenden Daten von 48h-Screeninguntersuchungen an Daphnia Magna (Wasserflöhe) und Desmodesmus subspicatus (Algen) kann eine akute Schädigung von Wasserorganismen ausgeschlossen werden.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Kann in Organismen angereichert werden.
- **12.4 Mobilität im Boden** Wird leicht im Erdboden absorbiert.
- **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.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Giftig für Wasserorganismen. Giftig für Bodenorganismen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- **Europäischer Abfallkatalog**

12 00 00	ABFÄLLE AUS PROZESSEN DER MECHANISCHEN FORMGEBUNG SOWIE DER PHYSIKALISCHEN UND MECHANISCHEN OBERFLÄCHENBEARBEITUNG VON METALLEN UND KUNSTSTOFFEN
12 01 00	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen
12 01 12*	gebrauchte Wachse und Fette
16 00 00	ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND
16 05 00	Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien
16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.03.2015

überarbeitet am: 09.03.2015

Handelsname: 20157 PM Xeramic® Alu Paste 200 ml

(Fortsetzung von Seite 6)

15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)
15 01 00	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)
15 01 04	Verpackungen aus Metall

· Ungereinigte Verpackungen:
· Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer
· ADR, IMDG, IATA

UN1950

· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
· ADR

 1 9 5 0 D R U C K G A S P A C K U N G E N ,
UMWELTGEFÄHRDEND

· IMDG

AEROSOLS (zinc oxide), MARINE POLLUTANT

· IATA

AEROSOLS, non-flammable

· 14.3 Transportgefahrenklassen
· ADR

· Klasse

2 5A Gase

· Gefahrzettel

2.2

· IMDG, IATA

· Class

2.2

· Label

2.2

· 14.4 Verpackungsgruppe
· ADR, IMDG, IATA

entfällt

· 14.5 Umweltgefahren:

 Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe:
Zinkoxid

· Besondere Kennzeichnung (ADR):

kein

**· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den
Verwender**

Achtung: Gase

· Kemler-Zahl:

-

· EMS-Nummer:

F-D,S-U

**· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des
MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß
IBC-Code**

Nicht anwendbar.

· Transport/weitere Angaben:
· ADR
· Begrenzte Menge (LQ)

1L

(Fortsetzung auf Seite 8)



Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.03.2015

überarbeitet am: 09.03.2015

Handelsname: 20157 PM Xeramic® Alu Paste 200 ml

(Fortsetzung von Seite 7)

· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen
· Beförderungskategorie	3
· Tunnelbeschränkungscode	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Model Regulation":	UN 1950, DRUCKGASPACKUNGEN, UMWELTGEFÄHRDEND, 2.2

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung):** wassergefährdend.
- **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. Das Produkt darf nur zu der in Kapitel 1 genannten Verwendung benutzt werden. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, alle notwendigen Schritte zu unternehmen, um nationale Vorgaben und Gesetze zu erfüllen.

- **Relevante Sätze**
 - H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 - H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
 - R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **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)
 - ICAO: International Civil Aviation Organisation
 - ArbN, kurz, system: Arbeitnehmer (Industrie), kurzfristig, Systemische Wirkungen
 - ArbN, lang, system: Arbeitnehmer (Industrie), Langzeit, Systemische Wirkungen
 - Verbr, kurz, system: Verbraucher, kurzfristig, Systemische Wirkungen
 - ArbN, lang, lokal: Arbeitnehmer (Industrie), Langzeit, lokale Wirkungen
 - Verbr, lang, lokal: Verbraucher, Langzeit, lokale Wirkungen
 - Verbr, lang, system: Verbraucher, Langzeit, Systemische Wirkungen
 - 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
 - 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
 - : Flammable aerosols, Hazard Category 3
 - Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - Acute Hazard, Category 1
 - Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1
 - Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**