

SICHERHEITSDATENBLATT

Füll- und Modellierspachtel C 14

Seite: 1

Erstellungsdatum: 30.12.2014

Revisionsnummer: 1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung: Füll- und Modellierspachtel C 14

Produktcode: 1421012

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

Verwendung des Produkts: Spachtelmassen für industrielle und berufsmäßige Anwendungen. Zur Abklärung weiterer Anwendungsmöglichkeiten rufen Sie uns bitte unter der unten genannten Telefon-Nummer an. Wir werden Sie an die zuständigen Mitarbeiter der Anwendungstechnik weiterleiten.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: CleHo-Tec GmbH
An der Rosenhelle 5
D - 61138 Niederdorfelden

Tel: [49] 06101 655047

Fax: [49] 06101 655006

Email: info@cleho.de

1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon: GBK GmbH [49] 06132 84463

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP): Eye Irrit. 2: H319; STOT RE 1: H372; Repr. 2: H361d; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; Acute Tox. 4: H332

Einstufung (DSD/DPD): -: R10; Xn: R20; Xi: R36/38

Wichtigste schädliche Wirkungen: Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP)

Gefahrenhinweise: H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H315: Verursacht Hautreizungen.

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

Füll- und Modellierspachtel C 14

Seite: 2

H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Signalwörter: Gefahr

Gefahrenpiktogramme: GHS02: Flamme

GHS07: Ausrufezeichen

GHS08: Gesundheitsgefahr



Sicherheitshinweise: P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P202: Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

P210: Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

P233: Behälter dicht verschlossen halten.

P240: Behälter und zu befüllende Anlage erden.

P241: Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel/Lüftungsanlagen/Beleuchtung verwenden.

P242: Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

P243: Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

P260: Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P264: Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.

P302+352: BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P303+361+353: BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle verschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P305+351+338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P332+313: Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P337+313: Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P370+378: Bei Brand: alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.

P403+235: Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

2.3. Sonstige Gefahren

Sonstige Gefahren: Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger / leichtentzündlicher Dampf / Luft-Gemische möglich.

PBT: Dieser Stoff wird nicht als PBT/vPvB-Stoff identifiziert.

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

Füll- und Modellierspachtel C 14

Seite: 3

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile:

STYROL

EINECS	CAS	Einstufung (DSD/DPD)	Einstufung (CLP)	Prozent
202-851-5	100-42-5	-	Flam. Liq. 3: H226; Acute Tox. 4: H332; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315	10-20%

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Hautkontakt: Sofort sämtliche verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, soweit nicht mit der Haut verklebt. Betroffene Haut mit reichlich fließend Wasser für 10 Minuten oder länger abspülen, falls das Material auf der Haut verbleibt. Arzt aufsuchen.

Augenkontakt: Auge 15 Minuten unter fließendem Wasser ausspülen. Arzt aufsuchen.

Verschlucken: Mund mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Bewußtsein sofort einen halben Liter Wasser trinken lassen. Arzt aufsuchen.

Einatmen: Die betroffene Person nur aus dem Gefahrenbereich entfernen, wenn die eigene Sicherheit gewährleistet ist. Arzt aufsuchen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hautkontakt: Mögliche Reizung und Rötung im Kontaktbereich.

Augenkontakt: Reizung und Rötung können auftreten. Kann übermäßigen Tränenfluß bewirken.

Verschlucken: Mögliche Wundheit und Rötung von Mund und Rachen. Brechreiz und Magenschmerzen können auftreten. Kann Erbrechen hervorrufen.

Einatmen: Möglicher Hustenreiz mit Brustbeklemmung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Löschmittel: Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen. Behälter mit Sprühwasser kühlen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Expositionsrisiko: Setzt bei Verbrennung giftige Gase / Rauche frei.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Umluftunabhängige Atemschutzgeräte benutzen. Zur Verhütung von Augen- oder Hautkontakt Schutzkleidung tragen.

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

Füll- und Modellierspachtel C 14

Seite: 4

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Pers. Schutzmaßnahmen: Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Im Außenbereich Windrichtung beachten. Im Außenbereich Personen mit dem Rücken gegen den Wind und entfernt von der Gefahrenstelle halten. Kontaminierten Bereich mit Beschilderung abgrenzen und Zutritt von Unbefugten verhindern. Um Auslaufen zu verhindern, leckende Behälter so stellen, daß das Leck oben ist.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation oder Gewässer ableiten. Verschüttungen eindämmen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsmethoden: Mit trockener Erde oder mit Sand aufnehmen. In einen verschließbaren und ordnungsgemäß beschrifteten Bergungsbehälter zur fachgemäßen Entsorgung umladen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sich. Umgang: Direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Nicht in geschlossenen Räumen handhaben. Nebelbildung und -verbreitung in der Luft vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung: Kühl und gut belüftet lagern. Behälter dicht geschlossen halten.

Geeignete Verpackung: Beschichteter Stahl.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Gefährliche Bestandteile:

STYROL

Expositionsgrenzwerte:

Atembarer Staub

	8 St. AGW	Spitzen	8 St. AGW	Spitzen
DE	86 mg/m ³	172 mg/m ³	-	-

DNEL/PNEC

DNEL / PNEC Nicht verfügbar.

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

Füll- und Modellierspachtel C 14

Seite: 5

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Maßnahmen: Für ausreichende Belüftung sorgen.

Atemschutz: Umluftunabhängige Atemschutzgeräte müssen für Notfälle verfügbar sein.

Handschutz: Handschuhe aus Gummi. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials > 8 Stunden. Handschuh-Stärke: 0,2 mm

Augenschutz: Schutzbrille. Augendusche vorsehen.

Hautschutz: Undurchlässige Schutzkleidung.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form: Flüssigkeit

Farbe: Beige

Geruch: Charakteristischer Geruch

Löslichkeit in Wasser: Schwerlöslich

Auch löslich in: Den meisten organischen Lösungsmitteln.

Viskosität: Viskos

Viskosität, Wert: n.V.

Viskosität, Testmethode: Kinematische Viskosität in 10⁻⁶ m²/s bei 40°C (ISO 3104/3105)

Siedepunkt / -bereich °C: 145

Schmelzpunkt / -bereich °C: n.V.

Explosionsgrenzen %: untere: 1,1

obere: 8

Flammpunkt °C: 34

Zündtemperatur °C: 480

Dampfdruck: 7 mbar

Relative Dichte: 1,30 g/cm³

VOC g/l: 207 g/l

9.2. Sonstige Angaben

Zusätzliche Angaben: Nicht verfügbar.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität: Stabil unter Normalbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen: Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren.

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

Füll- und Modellierspachtel C 14

Seite: 6

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprod: Setzt bei Verbrennung giftige Gase / Rauche frei.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Gefährliche Bestandteile:

STYROL

IVN	MUS	LD50	90	mg/kg
ORL	MUS	LD50	316	mg/kg
ORL	RAT	LD50	2650	mg/kg

Toxizität, Werte: Nicht verfügbar.

Symptome / Aufnahmewege

Hautkontakt: Mögliche Reizung und Rötung im Kontaktbereich.

Augenkontakt: Reizung und Rötung können auftreten. Kann übermäßigen Tränenfluß bewirken.

Verschlucken: Mögliche Wundheit und Rötung von Mund und Rachen. Brechreiz und Magenschmerzen können auftreten. Kann Erbrechen hervorrufen.

Einatmen: Möglicher Hustenreiz mit Brustbeklemmung.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität, Werte: Nicht verfügbar.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit: Biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotenzial: Kein Bioakkumulationspotential.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität: Wird leicht im Erdboden absorbiert.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT Identifizierung: Dieser Stoff wird nicht als PBT/vPvB-Stoff identifiziert.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen: Geringe Ökotoxizität.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Beseitigungsverfahren: In einen geeigneten Behälter umfüllen und zur Entsorgung durch spezialisiertes Entsorgungsunternehmen abholen lassen.

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

Füll- und Modellierspachtel C 14

Seite: 7

Abfallschlüssel Nr: 08 04 09

Verpackungsentsorgung: In genehmigter Sondermülldeponie oder in anderer behördlich genehmigter Art entsorgen.

Anmerkung: Der Anwender wird darauf hingewiesen, daß zusätzliche ergänzende örtliche oder nationale Vorschriften für die Entsorgung bestehen können.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

UN-Nummer: UN1263

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Korr. Bezeichn. des Gutes: FARBE

14.3. Transportgefahrenklassen

Transportklasse: 3

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe: III

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich Nein

Meeresschadstoff: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Tunnelcode: D/E

Transportkategorie: 3

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften

WGK: 2 Einstufung nach VwVwS

Technische Anleitung Luft: Klasse: II Ziffer: 5.2.5 Anteil m%: 11-15

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben

Zusätzliche Angaben: Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß Verordnung Nr 453/2010 erstellt. Für Polyesterharzmehrkomponentensysteme (Basis+Härter) muss nach GGVS/ADR und IMDG-Code die UN-Nummer 3269 eingesetzt werden.
* gibt Text im SDB an, der sich seit der letzten Revision geändert hat.

Sätze aus Abschnitt 2 and 3: H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315: Verursacht Hautreizungen.
H319: Verursacht schwere Augenreizung.
H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

Füll- und Modellierspachtel C 14

Seite: 8

H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H372: Schädigt die Organe <alle betroffenen Organe nennen> bei längerer oder wiederholter Exposition <Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.

R10: Entzündlich.

R20: Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

R36/38: Reizt die Augen und die Haut.

Haftungsausschlußklausel: Die obige Information ist nach unserem besten Wissen korrekt; es wird jedoch nicht behauptet, daß diese vollständig ist, und sie darf daher nur als Richtlinie betrachtet werden. Die Firma kann nicht für irgendwelche Schäden, die durch den Umgang oder Kontakt mit dem obigen Produkt entstanden sind, verantwortlich gemacht werden.

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG (REACH)**

Druckdatum: 18.01.2013

Ausgabe Nr. 3

überarbeitet am: 01.12.2012

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

1.1 Produktidentifikator

· **Handelsname:** **PERVELOX EVO 50 LR**

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**

Dibenzoylperoxid, pastös

Härter

Katalysator

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

· **Hersteller/Lieferant:**

RAICHEM S.r.l.

Via Don Grazioli, 53 - Località Gavassa

42122 Reggio Emilia (Italy)

Tel.: +39 0522 511182 - Fax: +39 0522 920616

· **Auskunftgebender Bereich:** RAICHEM S.r.l. - E-mail: laboratorio@raichem.it

1.4 Notrufnummer:

RAICHEM S.r.l. - Tel. +39 0522 511182 (Monday-Friday: 8.00-12.00 a.m., 2.00-6.00 p.m.)

Poison Centres - CENTRI ANTIVELENI (h24 - information in italian):

Milano - Ospedale Niguarda - Tel. +39 02 66101029

Pavia - IRCCS Fondazione Maugeri - Tel. +39 0382 24444

Firenze - Azienda Ospedaliera Careggi - Tel. +39 055 4277238

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Org. Perox. EF H242 Erwärmung kann Brand verursachen.

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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

Xi; Reizend

R36: Reizt die Augen.

Xi; Sensibilisierend

R43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

O; Brandfördernd

R7: Kann Brand verursachen.

N; Umweltgefährlich

R50: Sehr giftig für Wasserorganismen.

· **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.

Die Dibenzoyl Peroxidzahl ist als brandfördernde, weil es stark desensitized durch organische Flüssigkeiten und / oder inerten festen Materialien und / oder Wasser.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG (REACH)

Druckdatum: 18.01.2013

Ausgabe Nr. 3

überarbeitet am: 01.12.2012

Handelsname: PERVELOX EVO 50 LR

(Fortsetzung von Seite 1)

Gefahrenpiktogramme

GHS02 GHS07 GHS09

Signalwort Achtung**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Dibenzoylperoxid

Gefahrenhinweise

H242 Erwärmung kann Brand verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

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

P411+P235 Kühl und bei Temperaturen von nicht mehr als 30 °C aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

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- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.**Inhaltsstoffe:**

CAS: 94-36-0 EINECS: 202-327-6 Indexnummer: 617-008-00-0 Reg.nr.: 01-2119511472-50-XXXX	Dibenzoylperoxid Xi R36; Xi R43; E R3; O R7; N R50 Org. Perox. B, H241; Aquatic Acute 1, H400; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	45-52%
CAS: 131-11-3 EINECS: 205-011-6 Reg.nr.: 01-2119437229-36-XXXX	Phthalsäuredimethylester	25-35%
CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Indexnummer: 603-027-00-1 Reg.nr.: 01-2119456816-28-XXXX	Ethandiol Xn R22 STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302	5-10%

- **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**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.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

- **Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG (REACH)**

Druckdatum: 18.01.2013

Ausgabe Nr. 3

überarbeitet am: 01.12.2012

Handelsname: PERVELOX EVO 50 LR

(Fortsetzung von Seite 2)

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:**CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Carbonic anhydride (CO₂)

Kohlenmonoxid (CO)

Benzoic acid

Benzene

Biphenyl

Phenyl benzoate

Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**· Besondere Schutzausrüstung:**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Atemschutzgerät anlegen.

· Weitere Angaben

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

Zündquellen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mechanisch aufnehmen.

Nicht eintrocknen lassen.

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**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

· Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Vor Hitze schützen.

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Stoff/Produkt ist in trockenem Zustand brandfördernd.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**· Lagerung:****· Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

An einem kühlen Ort lagern.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG (REACH)**

Druckdatum: 18.01.2013

Ausgabe Nr. 3

überarbeitet am: 01.12.2012

Handelsname: PERVELOX EVO 50 LR

(Fortsetzung von Seite 3)

Nur im Originalgebinde aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen mit Reduktionsmittel, Schwermetallverbindungen, Säuren und Alkalien lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.

Eintrocknen vermeiden.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Das Produkt, gehalten in ursprünglicher Container, weg vom Sonnenlicht, behält seine Eigenschaften für 12 Monate ab dem Datum der Lieferung.**Lagerklasse:**- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -- **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 Punkt 7.**8.1 Zu überwachende Parameter**- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

94-36-0 Dibenzoylperoxid		
AGW (Deutschland)	5 E mg/m ³ 1(I);DFG	
PEL (USA)	5 mg/m ³	
REL (USA)	5 mg/m ³	
TLV (USA)	5 mg/m ³	
131-11-3 Phthalsäuredimethylester		
PEL (USA)	5 mg/m ³	
REL (USA)	5 mg/m ³	
TLV (USA)	5 mg/m ³	
107-21-1 Ethandiol		
AGW (Deutschland)	26 mg/m ³ , 10 ml/m ³ 2(I);DFG, EU, H, Y	
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 104 mg/m ³ , 40 ml/m ³ Langzeitwert: 52 mg/m ³ , 20 ml/m ³ Haut	
TLV (USA)	Kurzzeitwert: C 100 mg/m ³ H	
DNEL-Werte		
94-36-0 Dibenzoylperoxid		
Oral	DNEL/ Long term exposure- Systemic effects	1,65 mg/kg bw/d (general population)
Dermal	DNEL/ Long term exposure- Systemic effects	3,3 mg/kg bw/d (general population) 6,6 mg/kg bw/d (workers)
Inhalativ	DNEL/ Long term exposure- Systemic effects	2,9 mg/m ³ (general population) 11,75 mg/m ³ (workers)
107-21-1 Ethandiol		
Dermal	DNEL/ Long term exposure- Systemic effects	53 mg/kg bw/d (general population) 106 mg/kg bw/d (workers)
Inhalativ	DNEL/ Long term exposure- Local effects DNEL/ Short term exposure- Local effects	35 mg/m ³ (workers) 7 mg/m ³ (general population)
131-11-3 Phthalsäuredimethylester		
Oral	DNEL/ Long term exposure- Systemic effects	25 mg/kg bw/d (general population)
Dermal	DNEL/ Long term exposure- Systemic effects	60 mg/kg bw/d (general population) 100 mg/kg bw/d (workers)
Inhalativ	DNEL/ Long term exposure- Systemic effects	86,96 mg/m ³ (general population) 293,86 mg/m ³ (workers)

(Fortsetzung auf Seite 5)

— DE —

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG (REACH)**

Druckdatum: 18.01.2013

Ausgabe Nr. 3

überarbeitet am: 01.12.2012

Handelsname: PERVELOX EVO 50 LR

(Fortsetzung von Seite 4)

· PNEC-Werte	
94-36-0 Dibenzoylperoxid	
PNEC/ STP	0,35 mg/l (sewage treatment plant)
PNEC/ sediment	0,338 mg/kg dw (freshwater) 0,0338 mg/kg dw (marine water)
PNEC/ soil	0,0758 mg/kg dw (-)
PNEC/aqua	0,602 mg/l (freshwater) 0,602 mg/l (intermittent releases) 0,0602 mg/l (marine water)
107-21-1 Ethandiol	
PNEC/ STP	10 mg/l (-)
PNEC/ sediment	20,9 mg/kg dw (freshwater)
PNEC/ soil	1,53 mg/kg dw (-)
PNEC/aqua	10 mg/l (freshwater) 1 mg/l (marine water)
131-11-3 Phthalsäuredimethylester	
PNEC/ STP	4 mg/l (-)
PNEC/ sediment	1,403 mg/kg dw (freshwater)
PNEC/aqua	0,192 mg/l (freshwater) 0,39 mg/l (intermittent releases) 0,0192 mg/l (marine water)

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

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

· Persönliche Schutzausrüstung:

· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

· **Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

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

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

Handschuhe aus Neopren

Nitrilkautschuk

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

Die genaue Durchdringungszeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG (REACH)**

Druckdatum: 18.01.2013

Ausgabe Nr. 3

überarbeitet am: 01.12.2012

Handelsname: PERVELOX EVO 50 LR

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Körperschutz:** Leichte Schutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften	
· Allgemeine Angaben	
· Aussehen:	
· Form:	Pastös
· Farbe:	Verschieden, je nach Einfärbung
· Geruch:	Charakteristisch
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert:	Nicht bestimmt.
· Zustandsänderung	
· Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
· Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht bestimmt.
· Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
· Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Kann Brand verursachen.
· Zündtemperatur:	
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
	SADT = 50 °C
· Selbstentzündlichkeit:	Nicht bestimmt.
· Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Explosionsgrenzen:	
Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
· Dichte bei 20 °C:	1,1 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Unlöslich.
· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· **10.1 Reaktivität**· **10.2 Chemische Stabilität**· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

Thermische Zersetzung exotherm.

Beim Erhitzen merkliche Zersetzung mit Selbstentzündung.

SADT = 50 °C

SADT (Selbst beschleunigende Zersetzungstemperatur) ist die tiefste Temperatur, bei der selbst beschleunigende Zersetzung in der Transportverpackung auftreten kann.

Eine gefährliche selbst beschleunigende Zersetzungsreaktion, unter ungünstigen Umständen Explosion oder Feuer, kann durch thermische Zersetzung bei oder oberhalb der angegebenen SADT hervorgerufen werden.

Kontakt mit nicht verträglichen Substanzen kann Zersetzung bei oder unterhalb der SADT hervorrufen.

· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktionen mit Reduktionsmitteln.

Reaktionen mit Schwermetallen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG (REACH)

Druckdatum: 18.01.2013

Ausgabe Nr. 3

überarbeitet am: 01.12.2012

Handelsname: PERVELOX EVO 50 LR

(Fortsetzung von Seite 6)

Reaktionen mit Alkalien, Aminen und starken Säuren.

· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.· **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Benzoic acid

Benzene

Biphenyl

Phenyl benzoate

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben· **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**· **Akute Toxizität:**· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:****94-36-0 Dibenzoylperoxid**

Oral LD0 5000 mg/kg (rat)

Inhalativ LC0 24,3 mg/l (rat)

107-21-1 Ethandiol

Oral LD50 7712 mg/kg (rat)

Dermal LD50 >3500 mg/kg (rabbit)

Inhalativ LC50 / 6h >2,5 mg/l (rat)

131-11-3 Phthalsäuredimethylester

Oral LD50 >2400 mg/kg (rat)

Dermal LD50 > 10000 mg/kg (rabbit)

· **Primäre Reizwirkung:**· **an der Haut:** Keine Reizwirkung.· **am Auge:** Reizwirkung.· **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:

Reizend

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben· **12.1 Toxizität**· **Aquatische Toxizität:**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

94-36-0 Dibenzoylperoxid

EC50 / 48h 0,110 mg/l (crustacea - Daphnia magna) (OECD TG 202)

ErC50 / 72h 0,0711 mg/l (algae - Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD TG 201)

LC50 / 96h 0,0602 mg/l (fish - Oncorhynchus mykiss) (OECD TG 203)

M Factor 10 (-)

107-21-1 Ethandiol

EC50 / 48h >100 mg/l (crustacea - Daphnia magna)

ErC50 / 96h 6500-13000 mg/l (algae)

LC50 / 96h 72860 mg/l (fish)

131-11-3 Phthalsäuredimethylester

EC50 / 48h 52 mg/l (daphnia)

ErC50 / 72h 259,76 mg/l (algae)

LC50 / 96h 39 mg/l (fish)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

94-36-0 Dibenzoylperoxid

Ready Biodegradability in water / 28d 68 % (-) (OCDE TGD301 D)

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG (REACH)**

Druckdatum: 18.01.2013

Ausgabe Nr. 3

überarbeitet am: 01.12.2012

Handelsname: PERVELOX EVO 50 LR

(Fortsetzung von Seite 7)

131-11-3 Phthalsäuredimethylester

Ready Biodegradability in water / 28d >91 % (-)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

94-36-0 Dibenzoylperoxid

Log Kow 3,2 (-) (OECD TG 117)

131-11-3 Phthalsäuredimethylester

BCF 57 (fish)

Log Kow 2,12 (-)

12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

94-36-0 Dibenzoylperoxid

Log Koc 3,8 (-) (OCDE TGD 121)

131-11-3 Phthalsäuredimethylester

Log Koc 1,57 (-)

Ökotoxische Wirkungen:· **Bemerkung:** Sehr giftig für Fische.**Weitere ökologische Hinweise:**· **Allgemeine Hinweise:**

In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

sehr giftig für Wasserorganismen

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen 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 der Abfallbehandlung****Empfehlung:**

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

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Ungereinigte Verpackungen:· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**· **ADR, IMDG, IATA**

UN3108

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung· **ADR**

3108 ORGANISCHES PEROXID TYP E, FEST

· **IMDG**

ORGANIC PEROXIDE TYPE E, SOLID, MARINE POLLUTANT

· **IATA**

ORGANIC PEROXIDE TYPE E, SOLID

14.3 Transportgefahrenklassen· **ADR**· **Klasse**

5.2 Organische Peroxide

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG (REACH)

Druckdatum: 18.01.2013

Ausgabe Nr. 3

überarbeitet am: 01.12.2012

Handelsname: PERVELOX EVO 50 LR

(Fortsetzung von Seite 8)

· Gefahrzettel	5.2
· IMDG	
	
· Class	5.2 Organic peroxides.
· Label	5.2
· IATA	
	
· Class	5.2 Organic peroxides.
· Label	5.2
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR, IMDG, IATA	entfällt
· 14.5 Umweltgefahren:	
· Marine pollutant:	Ja Symbol (Fisch und Baum)
· Besondere Kennzeichnung (ADR):	Symbol (Fisch und Baum)
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Organische Peroxide
· Kemler-Zahl:	-
· EMS-Nummer:	F-J,S-R
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	500 g
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	D
· UN "Model Regulation":	UN3108, ORGANISCHES PEROXID TYP E, FEST, UMWELTGEFÄHRDEND, 5.2

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 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Daten und Informationen sind den Richtlinien 1967/548/EWG, 1999/45/EG, 76/769/EWG, der Verordnung 1907/2006/EG (REACH), 1272/2008/EG (CLP) gemäß, sowie auch dem was von den geltenden Rechtsvorschriften auf dem Gebiet der Klassifizierung, des Verpackens und des Etikettierens von den gefährlichen Stoffen und Zubereitungen vorgeschrieben wird.

Es wird dem Benutzer auf jedem Fall empfohlen, die spezifischen nationalen, regionalen und lokalen Rechtsvorschriften was die gefährlichen Tätigkeiten und den Umweltschutz betrifft (z.B. flüssige, feste und gasförmig Emissionen) zu kontrollieren und zu befolgen, denn diejenigen sind kein Gegenstand dieses Dokumentes.

Erstellung des Sicherheitsdatenblatts: Verordnung (EG) Nr. 453/2010 (zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II)

· 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG (REACH)**

Druckdatum: 18.01.2013

Ausgabe Nr. 3

überarbeitet am: 01.12.2012

Handelsname: **PERVELOX EVO 50 LR**

(Fortsetzung von Seite 9)

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**

- H241 Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- R3 Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen besonders explosionsgefährlich.
- R36 Reizt die Augen.
- R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- R50 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- R7 Kann Brand verursachen.

· **Ansprechpartner: Raichem S.r.l.**

· **Abkürzungen und Akronyme:**

- REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- CLP: Classification, Labelling and Packaging
- TLV: Threshold Limit Value
- TLV-TWA: Threshold Limit Value - Time Weighted Average
- TLV-STEL: Threshold Limit Value - Short Term Exposure Limit
- IOELV: Indicative Occupational Exposure Limit Value
- BEI: Biological Exposure Indices
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- LC50: Lethal Concentration, 50 percent
- Kow: Octanol-Water partition coefficient
- BCF: BioConcentration Factor
- LC50: LC50: Lethal Concentration, 50 percent
- EC50: Effective Concentration, 50 percent
- ErC50: Effective Concentration, 50 percent, growth rate
- WGK: Wassergefährdungsklasse - Water hazard class [Germany]
- 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
- ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists [USA]
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**