# SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

# TMCH-75-AL

| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 25.11.2022 |
|---|---|---|---|
| 5.1 | 08.03.2023 | 600000000194 | Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016 |

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : TMCH-75-AL

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Polymerisationsinitiatoren

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : United Initiators GmbH
Dr.-Gustav-Adolph-Str. 3
82049 Pullach

Telefon : +49 / 89 / 74422 – 0

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : contact@united-in.com

### 1.4 Notrufnummer

+44 1235 239670

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

| | |
|---|---|
| Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 | H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| Organische Peroxide, Typ C | H242: Erwärmung kann Brand verursachen. |
| Aspirationsgefahr, Kategorie 1 | H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 4 | H413: Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung. |

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Gefahrenpiktogramme :

Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise :
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenhinweise : EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise :

**Prävention:**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P220 Von Kleidung/ starken Säuren, Basen, Schwermetallsalzen und reduzierenden Substanzen /brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren.
P233 Behälter dicht verschlossen halten.
P235 Kühl halten.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

**Reaktion:**

P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.
P370 + P378 Bei Brand: Sprühwasser, alkoholbeständigen Schaum, Löschpulver oder Kohlendioxid zum Löschen verwenden.

**Lagerung:**

P403 + P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

**Entsorgung:**

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:
2,2,4,6,6-Pentamethylheptan (CAS-Nr. 13475-82-6)

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Organisches Peroxid
Flüssiges Gemisch

**Inhaltsstoffe**

| Chemische Bezeichnung | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br>INDEX-Nr.<br>Registrierungsnummer | Einstufung | Konzentration (% w/w) |
|---|---|---|---|
| Di-tert-butyl-3,3,5-trimethylcyclohexylidendiperoxid | 6731-36-8<br>229-782-3<br>01-2119735694-30-0002 | Org. Perox. B; H241<br>Aquatic Chronic 4; H413 | >= 70 - < 75 |
| 2,2,4,6,6-Pentamethylheptan | 13475-82-6<br>236-757-0<br>01-2119490725-29 | Flam. Liq. 3; H226<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Aquatic Chronic 4; H413<br>EUH066 | >= 25 - < 30 |

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
Vergiftungssymptome können erst nach mehreren Stunden

auftreten.
Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden.
Sofort Arzt hinzuziehen.

Schutz der Ersthelfer : Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten und die empfohlene Schutzkleidung tragen

Nach Einatmen : Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Atemwege freihalten.
Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen.

Nach Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen.
Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
Kontaktlinsen entfernen.
Unverletztes Auge schützen.
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

Nach Verschlucken : Atemwege freihalten.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Sofort Arzt hinzuziehen.
Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle hinzuziehen.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Risiken : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl
Alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid (CO2)
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Kontakt mit inkompatiblen Materialien oder Exposition gegenüber Temperaturen über SADT kann zu einer selbst beschleunigenden Zersetzungsreaktion unter Freisetzung brennbarer Dämpfe führen, die selbstentzündlich sein können.
Das Produkt brennt heftig.
Rückzündung auf große Entfernung möglich.
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Das Produkt treibt auf dem Wasser und kann auf der Wasseroberfläche erneut entzünded werden.
Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Alle Zündquellen entfernen.
Personen in Sicherheit bringen.
Empfehlungen zur sicheren Handhabung und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen.
Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.

Verschüttetes Produkt nie in den Orginalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Kontakt mit nicht verträglichen Substanzen kann Zersetzung bei oder unterhalb der SADT hervorrufen.
Verschüttetes umgehend beseitigen.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Fußboden und verunreinigte Gegenstände mit viel Wasser reinigen.
Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.
Abfall getrennt von anderen Materialien halten und nicht wieder verwenden.
Funkensichere Werkzeuge verwenden.
Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen : Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

Hinweise zum sicheren Umgang : Nicht verschlucken.
Dämpfe/Staub nicht einatmen.
Aerosolbildung vermeiden.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Niemals ein Produkt in den gleichen Behälter zurückgeben, aus dem es ursprünglich entnommen wurde.
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

Einschließung ist zu vermeiden.
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.
Nach der Handhabung gründlich waschen.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Vor Verunreinigungen schützen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Vorsorge zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen (diese könnten organische Dämpfe entzünden). Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden. Von brennbaren Stoffen fernhalten.

Hygienemaßnahmen : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Verunreinigungen vermeiden (z. B. Rost, Staub, Asche), Zersetzungsgefahr! Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

Zusammenlagerungshinweise : Von starken Säuren, Basen, Schwermetallsalzen und reduzierenden Substanzen fernhalten.

Empfohlene Lagerungstemperatur : < 30 °C

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Keine Zersetzung bei normaler Lagerung.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Für weitere Angaben siehe technisches Datenblatt des Produkts.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

| Stoffname | Anwendungs-bereich | Expositionswe-ge | Mögliche Gesund-heitsschäden | Wert |
|---|---|---|---|---|
| Di-tert-butyl-3,3,5-trimethylcyclohexyli-dendiperoxid | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - systemi-sche Effekte | 1,4 mg/m3 |
| | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Langzeit - systemi-sche Effekte | 2 mg/kg Kör-perge-wicht/Tag |

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

| Stoffname | Umweltkompartiment | Wert |
|---|---|---|
| Di-tert-butyl-3,3,5-trimethylcyclohexylidendiperoxid | Süßwassersediment | 0,102 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| | Meeressediment | 0,01 mg/kg Tro-ckengewicht (TW) |
| | Abwasserkläranlage | 100 mg/l |
| | Boden | 5,29 mg/kg Tro-ckengewicht (TW) |

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Technische Schutzmaßnahmen**

Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.

**Persönliche Schutzausrüstung**

Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille
Geeignete Schutzbrille, bei Gefahr von Spritzern gegebenenfalls auch Gesichtsschutz tragen.
Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.
Bitte befolgen Sie bei der Auswahl der Schutzmaßnahmen für einen spezifischen Arbeitsplatz alle anwendbaren lokalen/nationalen Anforderungen.

Die Ausrüstung sollte EN 166 entsprechen

Handschutz

| | | |
|---|---|---|
| Material | : | Butylkautschuk |
| Durchbruchzeit | : | < 30 min |
| Handschuhdicke | : | 0,47 mm |
| Richtlinie | : | Die Ausrüstung sollte EN 374 entsprechen |

| | | |
|---|---|---|
| Material | : | Nitrilkautschuk |
| Durchbruchzeit | : | 480 min |
| Handschuhdicke | : | 0,40 mm |

| | | |
|---|---|---|
| Richtlinie | : | Die Ausrüstung sollte EN 374 entsprechen |
| Anmerkungen | : | Die Angaben bei Durchbruchzeit/Materialstärke sind Richtwerte! Die genaue Durchbruchzeit/Materialstärke ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfragen. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. |
| Haut- und Körperschutz | : | Angemessene Schutzkleidung basierend auf den Angaben zur chemischen Beständigkeit und einer Bewertung der potenziellen Exposition vor Ort wählen.<br>Es sollte je nach durchzuführender Aufgabe zusätzliche Kleidung getragen werden (z.B. Armschützer, Schürze, Stulpenhandschuhe, Einweganzüge), um die Exposition der Hautoberflächne zu vermeiden.<br>Wenn notwendig tragen:<br>Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung. |
| Atemschutz | : | Bei der Entwicklung von Staub oder Aerosol Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.<br>Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter für Dämpfe und Partikel (EN 141) |
| Filtertyp | : | ABEK-Filter |
| Schutzmaßnahmen | : | Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden. |

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | | |
|---|---|---|
| Physikalischer Zustand | : | flüssig |
| Farbe | : | farblos |
| Geruch | : | muffig |
| Geruchsschwelle | : | nicht bestimmt |
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich | : | < -25 °C |
| Siedepunkt/Siedebereich | : | Zersetzung: Zersetzt sich unter dem Siedepunkt. |

| | | |
|---|---|---|
| Entzündlichkeit | : | Nicht anwendbar |
| Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze | : | Obere Explosionsgrenze<br>4 %(V) |
| Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze | : | Untere Explosionsgrenze<br>0,5 %(V) |
| Flammpunkt | : | 49 °C<br>Methode: ISO 3679, geschlossener Tiegel |
| Selbstentzündungstemperatur | : | nicht bestimmt |
| Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung (SADT) | : | 60 °C<br>Methode: UN-Test H.4<br>SADT-Temperatur der selbstbeschleunigten Zersetzung (Self Accelerating Decomposition Temperature) Niedrigste Temperatur, bei der eine selbstbeschleunigende Zersetzung eines Stoffes in der Verpackung, wie für die Beförderung benutzt, auftreten kann. |
| pH-Wert | : | Stoff/Gemisch ist unlöslich (in Wasser) |
| Viskosität | | |
| Viskosität, dynamisch | : | 8 mPa.s (20 °C) |
| Viskosität, kinematisch | : | nicht bestimmt |
| Löslichkeit(en) | | |
| Wasserlöslichkeit | : | praktisch unlöslich |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : | Nicht anwendbar |
| Dampfdruck | : | 4,02 hPa (38 °C) |
| Relative Dichte | : | nicht bestimmt |
| Dichte | : | 0,87 g/cm3 (20 °C) |
| Relative Dampfdichte | : | nicht bestimmt |

**9.2 Sonstige Angaben**

| | | |
|---|---|---|
| Explosive Stoffe/Gemische | : | Nicht explosiv<br>Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich. |
| Oxidierende Eigenschaften | : | Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend. |

| | | |
|---|---|---|
| | | Organisches Peroxid |
| Entzündbarkeit (Flüssigkeiten) | : | Flüssigkeit und Dampf entzündbar., Organisches Peroxid |
| Selbstentzündung | : | Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als pyrophor eingestuft. |
| Selbsterhitzungsfähige Stoffe | : | Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als selbsterhitzungsfähig eingestuft. |
| Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln | : | Der Stoff oder das Gemisch entwickelt bei Kontakt mit Wasser keine entzündbaren Gase. |
| Desensibilisierte explosive Stoffe/Gemische | : | Nicht anwendbar |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | : | Keine Daten verfügbar |
| Brechungsindex | : | 1,434 bei 20 °C |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

| | | |
|---|---|---|
| Gefährliche Reaktionen | : | Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. |

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

| | | |
|---|---|---|
| Zu vermeidende Bedingungen | : | Vor Verunreinigungen schützen.<br>Kontakt mit nicht verträglichen Substanzen kann Zersetzung bei oder unterhalb der SADT hervorrufen.<br>Hitze, Flammen und Funken.<br>Einschließung ist zu vermeiden. |

### 10.5 Unverträgliche Materialien

| | | |
|---|---|---|
| Zu vermeidende Stoffe | : | Beschleuniger, starke Säure und Basen, Schwermetall(salze), Reduktionsmittel |

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand und Zersetzung können reizende, ätzende, entzündbare, gesundheitsschädliche/ giftige Gase und Dämpfe entstehen.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

**Akute Toxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:**

**Di-tert-butyl-3,3,5-trimethylcyclohexylidendiperoxid:**

| | | |
|---|---|---|
| Akute orale Toxizität | : | LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 401<br>Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität |
| Akute inhalative Toxizität | : | LC50 (Ratte): > 5,6 mg/l<br>Expositionszeit: 4 h<br>Testatmosphäre: Staub/Nebel<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 436<br>Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität |
| Akute dermale Toxizität | : | LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 402<br>Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität |

**2,2,4,6,6-Pentamethylheptan:**

| | | |
|---|---|---|
| Akute orale Toxizität | : | LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 401<br>Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| Akute inhalative Toxizität | : | Anmerkungen: Keine Daten verfügbar |
| Akute dermale Toxizität | : | LD50 Dermal (Kaninchen): > 5.000 mg/kg<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 402 |

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Inhaltsstoffe:**

**Di-tert-butyl-3,3,5-trimethylcyclohexylidendiperoxid:**

| | | |
|---|---|---|
| Spezies | : | Kaninchen |
| Methode | : | OECD Prüfrichtlinie 404 |
| Ergebnis | : | Keine Hautreizung |

**2,2,4,6,6-Pentamethylheptan:**

Ergebnis : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:**

**Di-tert-butyl-3,3,5-trimethylcyclohexylidendiperoxid:**

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Keine Augenreizung

**2,2,4,6,6-Pentamethylheptan:**

Ergebnis : Keine Augenreizung

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

**Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Sensibilisierung durch Einatmen**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:**

**Di-tert-butyl-3,3,5-trimethylcyclohexylidendiperoxid:**

Spezies : Meerschweinchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

**Keimzell-Mutagenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:**

**Di-tert-butyl-3,3,5-trimethylcyclohexylidendiperoxid:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476

Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

**2,2,4,6,6-Pentamethylheptan:**

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Keine bekannte Wirkung.

**Karzinogenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:**

**Di-tert-butyl-3,3,5-trimethylcyclohexylidendiperoxid:**

Spezies : Maus
Applikationsweg : Oral
Ergebnis : negativ

**2,2,4,6,6-Pentamethylheptan:**

Karzinogenität - Bewertung : Keine bekannte Wirkung.

**Reproduktionstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:**

**Di-tert-butyl-3,3,5-trimethylcyclohexylidendiperoxid:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Ratte
Applikationsweg: oral (Sondenernährung)
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 1.000 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414

**2,2,4,6,6-Pentamethylheptan:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine bekannte Wirkung.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Aspirationstoxizität**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**Inhaltsstoffe:**

**2,2,4,6,6-Pentamethylheptan:**
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Bewertung | : | Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen. |

**Weitere Information**

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Anmerkungen | : | Lösungsmittel können die Haut entfetten. |

**Inhaltsstoffe:**

**2,2,4,6,6-Pentamethylheptan:**

| | | |
|---|---|---|
| Anmerkungen | : | Kann Kopfschmerzen und Schwindel hervorrufen. |

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

**Inhaltsstoffe:**

**Di-tert-butyl-3,3,5-trimethylcyclohexylidendiperoxid:**

| | | |
|---|---|---|
| Toxizität gegenüber Fischen | : | LC50 (Brachydanio rerio (Zebrabärbling)): > 0,043 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 203<br>Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : | EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1 mg/l<br>Expositionszeit: 48 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202<br>Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen | : | EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,11 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201<br>Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze |

| | | |
|---|---|---|
| Toxizität bei Mikroorganismen | : | EC50 (Bakterien): > 1.000 mg/l<br>Expositionszeit: 3 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209 |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) | : | NOEC: 0,0128 mg/l<br>Expositionszeit: 21 d<br>Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211<br>Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze |

**Beurteilung Ökotoxizität**

| | | |
|---|---|---|
| Chronische aquatische Toxizität | : | Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung. |

**2,2,4,6,6-Pentamethylheptan:**

| | | |
|---|---|---|
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : | EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): > 0,04 mg/l<br>Expositionszeit: 48 h<br>Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe. |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen | : | IC50 (Algen): > 0,04 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe. |

**Beurteilung Ökotoxizität**

| | | |
|---|---|---|
| Akute aquatische Toxizität | : | Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt. |
| Chronische aquatische Toxizität | : | Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung. |

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Inhaltsstoffe:**

**Di-tert-butyl-3,3,5-trimethylcyclohexylidendiperoxid:**

| | | |
|---|---|---|
| Biologische Abbaubarkeit | : | Ergebnis: Biologisch abbaubar<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D |

**2,2,4,6,6-Pentamethylheptan:**

| | | |
|---|---|---|
| Biologische Abbaubarkeit | : | Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar. |

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

**Inhaltsstoffe:**

**Di-tert-butyl-3,3,5-trimethylcyclohexylidendiperoxid:**

| | | |
|---|---|---|
| Bioakkumulation | : | Biokonzentrationsfaktor (BCF): 443 |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : | log Pow: 6,53 |

**2,2,4,6,6-Pentamethylheptan:**

| | | |
|---|---|---|
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : | log Pow: 5,94 - 6,16 (20 °C)<br>Anmerkungen: Der Wert ist berechnet. |

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Bewertung | : | Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind. |

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Bewertung | : | Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen. |

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Sonstige ökologische Hinweise | : | Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden.<br>Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung. |

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

| | | |
|---|---|---|
| Produkt | : | Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.<br>Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.<br>Abfälle in anerkannten Abfallbeseitigungsanlagen entsorgen. |
| Verunreinigte Verpackungen | : | Reste entleeren. |

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.
Leere Behälter nicht wieder verwenden.
Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten.
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

| | | |
|---|---|---|
| **ADN** | : | UN 3103 |
| **ADR** | : | UN 3103 |
| **RID** | : | UN 3103 |
| **IMDG** | : | UN 3103 |
| **IATA** | : | UN 3103 |

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

| | | |
|---|---|---|
| **ADN** | : | ORGANISCHES PEROXID TYP C, FLÜSSIG (1,1-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-3,3,5-TRIMETHYLCYCLOHEXAN) |
| **ADR** | : | ORGANISCHES PEROXID TYP C, FLÜSSIG (1,1-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-3,3,5-TRIMETHYLCYCLOHEXAN) |
| **RID** | : | ORGANISCHES PEROXID TYP C, FLÜSSIG (1,1-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-3,3,5-TRIMETHYLCYCLOHEXAN) |
| **IMDG** | : | ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID (1,1-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-3,3,5-TRIMETHYLCYCLOHEXANE) |
| **IATA** | : | Organic peroxide type C, liquid (1,1-Di-(tert-butylperoxy)-3,3,5-trimethylcyclohexane) |

### 14.3 Transportgefahrenklassen

| | | |
|---|---|---|
| **ADN** | : | 5.2 |
| **ADR** | : | 5.2 |
| **RID** | : | 5.2 |
| **IMDG** | : | 5.2 |
| **IATA** | : | 5.2 |

### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADN**

| | | |
|---|---|---|
| Verpackungsgruppe | : | Nicht durch Verordnung festgelegt |

| | | |
|---|---|---|
| Klassifizierungscode | : | P1 |
| Gefahrzettel | : | 5.2 |

**ADR**

| | | |
|---|---|---|
| Verpackungsgruppe | : | Nicht durch Verordnung festgelegt |
| Klassifizierungscode | : | P1 |
| Gefahrzettel | : | 5.2 |
| Tunnelbeschränkungscode | : | (D) |

**RID**

| | | |
|---|---|---|
| Verpackungsgruppe | : | Nicht durch Verordnung festgelegt |
| Klassifizierungscode | : | P1 |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | : | 539 |
| Gefahrzettel | : | 5.2 |

**IMDG**

| | | |
|---|---|---|
| Verpackungsgruppe | : | Nicht durch Verordnung festgelegt |
| Gefahrzettel | : | 5.2 |
| EmS Kode | : | F-J, S-R |

**IATA (Fracht)**

| | | |
|---|---|---|
| Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) | : | 570 |
| Verpackungsgruppe | : | Nicht durch Verordnung festgelegt |
| Gefahrzettel | : | Organic Peroxides, Keep Away From Heat |

**IATA (Passagier)**

| | | |
|---|---|---|
| Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) | : | 570 |
| Verpackungsgruppe | : | Nicht durch Verordnung festgelegt |
| Gefahrzettel | : | Organic Peroxides, Keep Away From Heat |

### 14.5 Umweltgefahren

**ADN**

| | | |
|---|---|---|
| Umweltgefährdend | : | nein |

**ADR**

| | | |
|---|---|---|
| Umweltgefährdend | : | nein |

**RID**

| | | |
|---|---|---|
| Umweltgefährdend | : | nein |

**IMDG**

| | | |
|---|---|---|
| Meeresschadstoff | : | nein |

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

| | | |
|---|---|---|
| REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) | : | Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:<br>Nummer in der Liste 3 |
| REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). | : | Nicht anwendbar |
| Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen | : | Nicht anwendbar |
| Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) | : | Nicht anwendbar |
| Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien | : | Nicht anwendbar |
| REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) | : | Nicht anwendbar |

Brandgefahrenklasse : A II: Flammpunkt 21 °C bis 55 °C; bei 15 °C nicht in jedem Verhältnis mit Wasser mischbar
Besonders gefährlicher entzündbarer flüssiger Stoff

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

| | | Menge 1 | Menge 2 |
|---|---|---|---|
| P6b | SELBSTZERSETZLICHE STOFFE UND GEMISCHE und ORGANISCHE PEROXIDE | 50 t | 200 t |

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

**Sonstige Vorschriften:**

Gefahrgruppe nach DGUV 13 Vorschrift 13 (bisher BGV B4): Ib, S+

Produkt unterliegt dem Sprengstoffgesetz (SprengG; Stoffgruppe C).

Produkt unterliegt dem Sprengstoffgesetz (SprengG; Stoffgruppe C).

**Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:**

| | | |
|---|---|---|
| TCSI (TW) | : | Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen |
| DSL (CA) | : | Alle Bestandteile dieses Produkts sind auf der kanadischen DSL- Liste |
| KECI (KR) | : | Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen |
| PICCS (PH) | : | Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen |
| IECSC (CN) | : | Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen |

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Volltext der H-Sätze**

| | | |
|---|---|---|
| H226 | : | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H241 | : | Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen. |
| H304 | : | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H413 | : | Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung. |
| EUH066 | : | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |

**Volltext anderer Abkürzungen**

| | | |
|---|---|---|
| Aquatic Chronic | : | Langfristig (chronisch) gewässergefährdend |
| Asp. Tox. | : | Aspirationsgefahr |
| Flam. Liq. | : | Entzündbare Flüssigkeiten |
| Org. Perox. | : | Organische Peroxide |

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur

Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Weitere Information**

| | | |
|---|---|---|
| Sonstige Angaben | : | Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält nur sicherheitsrelevante Angaben und ersetzt keine Produktinformation oder Produktspezifikation.<br>Diese Sicherheitsanweisungen gelten auch für leere Packungen, die noch Produktreste enthalten können. |
| Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden | : | Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/ |

| **Einstufung des Gemisches:** | | **Einstufungsverfahren:** |
|---|---|---|
| Flam. Liq. 3 | H226 | Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung |
| Org. Perox. C | H242 | Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung |
| Asp. Tox. 1 | H304 | Rechenmethode |
| Aquatic Chronic 4 | H413 | Rechenmethode |

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere

Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

AT / DE