

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



# UNITED INITIATORS

*driving your success*

**TMCH-90-AL**

Version      Überarbeitet am:      SDB-Nummer:      Datum der letzten Ausgabe: 08.03.2023  
6.0            23.06.2025            600000000196            Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

## **ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemisches und des Unternehmens**

## 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : TMCH-90-AL  
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) : QS45-531F-X00J-N44Q

## 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)**

H242: Erwärmung kann Brand verursachen.

Aspirationsgefahr, Kategorie 1 H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Langfristig (chronisch)  
gewässergefährdend, Kategorie 1 H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit  
langfristiger Wirkung.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



UNITED INITIATORS  
driving your success

## TMCH-90-AL

Version 6.0      Überarbeitet am: 23.06.2025      SDB-Nummer: 600000000196      Datum der letzten Ausgabe: 08.03.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Gefahrenpiktogramme	:	
Signalwort	:	Gefahr
Gefahrenhinweise	:	H242 Erwärmung kann Brand verursachen. H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise	:	<b>Prävention:</b> P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. P234 Nur in Originalverpackung aufbewahren. P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.  <b>Reaktion:</b> 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. P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

2,2,4,6,6-Pentamethylheptan (CAS-Nr. 13475-82-6)

### Zusätzliche Kennzeichnung

EUH208 Enthält tert-Butylhydroperoxid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## TMCH-90-AL

Version 6.0      Überarbeitet am: 23.06.2025      SDB-Nummer: 600000000196      Datum der letzten Ausgabe: 08.03.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

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. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Di-tert-butyl-3,3,5-trimethylcyclohexylidendiperoxid	6731-36-8 229-782-3 01-2119735694-30-0002	Org. Perox. B; H241 Aquatic Chronic 1; H410	>= 85 - < 90
2,2,4,6,6-Pentamethylheptan	13475-82-6 236-757-0 01-2119490725-29	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 4; H413 EUH066	>= 10 - < 15
tert-Butylhydroperoxid	75-91-2 200-915-7 617-023-00-2 01-2119446670-40-0001	Flam. Liq. 3; H226 Org. Perox. F; H242 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Muta. 2; H341 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) Aquatic Chronic 2; H411	>= 0,25 - < 1

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## TMCH-90-AL

Version 6.0      Überarbeitet am: 23.06.2025      SDB-Nummer: 600000000196      Datum der letzten Ausgabe: 08.03.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

0,83 mg/l
Akute dermale
Toxizität: 440 mg/kg

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| Allgemeine Hinweise   | : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.<br>Sofort Arzt hinzuziehen.<br>Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.<br>Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.<br>Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.<br>Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.<br>Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.<br>Vergiftungssymptome können erst nach mehreren Stunden auftreten.<br>Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung.<br>Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden. |
| Schutz der Ersthelfer | : Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten und die empfohlene Schutzkleidung tragen   |
| Nach Einatmen         | : Bei Atembeschwerden oder Zyanose Sauerstoff verabreichen.<br>Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen.<br>Bei Atemstillstand, künstlich beatmen.<br>Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.<br>Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.<br>Atemwege freihalten.  |
| Nach Hautkontakt      | : Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.<br>Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten abspülen und dabei verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.<br>Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.<br>Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen.<br>Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.   |
| Nach Augenkontakt     | : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.<br>Kontaktlinsen entfernen.<br>Unverletztes Auge schützen.<br>Auge weit geöffnet halten beim Spülen.<br>Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.  |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



UNITED INITIATORS  
driving your success

## TMCH-90-AL

Version 6.0	Überarbeitet am: 23.06.2025	SDB-Nummer: 600000000196	Datum der letzten Ausgabe: 08.03.2023 Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

Nach Verschlucken : Sofort Arzt hinzuziehen.  
Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle hinzuziehen.  
Atemwege freihalten.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

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

Symptome : sensibilisierende Wirkungen  
Risiken : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### 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 : Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss.  
Eine mögliche Abgabe gasförmiger Zersetzungprodukte kann zu einem gefährlichen Druckanstieg führen.  
Einschließung ist zu vermeiden.  
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.  
Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.  
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.  
Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## TMCH-90-AL

Version 6.0	Überarbeitet am: 23.06.2025	SDB-Nummer: 600000000196	Datum der letzten Ausgabe: 08.03.2023 Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

Brandbekämpfung	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	: Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Zur Kühlung von vollständig verschlossenen Behältern Wassersprühnebel einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	: 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. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für angemessene Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen. 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.
---------------------	--

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## TMCH-90-AL

Version 6.0	Überarbeitet am: 23.06.2025	SDB-Nummer: 600000000196	Datum der letzten Ausgabe: 08.03.2023 Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

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

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

## 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             | : Behälter vorsichtig öffnen, da Inhalt unter Druck stehen kann.<br>Vor Verunreinigungen schützen.<br>Nicht verschlucken.<br>Dämpfe/Staub nicht einatmen.<br>Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.<br>Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.<br>Aerosolbildung vermeiden.<br>Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.<br>Niemals ein Produkt in den gleichen Behälter zurückgeben, aus dem es ursprünglich entnommen wurde.<br>Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.<br>Einschließung ist zu vermeiden.<br>Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.<br>Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.<br>Nach der Handhabung gründlich waschen.<br>Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.<br>Personen, die zu Hautsensibilisierungsproblemen oder Asthma, zu Allergien, chronischen oder wiederholt auftretenden Atembeschwerden neigen, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemisch gebraucht wird. |
| Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz | : Vorsorge zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen (diese könnten organische Dämpfe entzünden). Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Nur explosionsgeschützte  |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## TMCH-90-AL

Version 6.0	Überarbeitet am: 23.06.2025	SDB-Nummer: 600000000196	Datum der letzten Ausgabe: 08.03.2023 Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

Geräte verwenden. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Von brennbaren Stoffen fernhalten. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

- Hygienemaßnahmen : Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. 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 : Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. An einem kühlen Ort aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Verunreinigung kann gefährlichen Druckanstieg verursachen - geschlossene Behälter können bersten. Hinweise auf dem Etikett beachten. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. 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.

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

- Empfohlene Lagerungstemperatur : < 30 °C

- Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 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

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## TMCH-90-AL

Version  
6.0

Überarbeitet am:  
23.06.2025

SDB-Nummer:  
600000000196

Datum der letzten Ausgabe: 08.03.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Di-tert-butyl-3,3,5-trimethylcyclohexylidendiperoxid	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,4 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	2 mg/kg Körpergewicht /Tag
tert-Butylhydroperoxid	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2,2 mg/m <sup>3</sup>
Anmerkungen: Abgeleitete Dosierung mit minimaler Wirkung (DMEL)				
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	85,2 mg/m <sup>3</sup>
Anmerkungen: Abgeleitete Dosierung mit minimaler Wirkung (DMEL)				
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,58 mg/m <sup>3</sup>
Anmerkungen: Abgeleitete Dosierung mit minimaler Wirkung (DMEL)				
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	28,4 mg/m <sup>3</sup>
Anmerkungen: Abgeleitete Dosierung mit minimaler Wirkung (DMEL)				
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,21 mg/m <sup>3</sup>
Anmerkungen: Abgeleitete Dosierung mit minimaler Wirkung (DMEL)				

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Di-tert-butyl-3,3,5-trimethylcyclohexylidendiperoxid	Süßwasser	1,8 µg/l
	Meerwasser	0,18 µg/l
	Abwasserkläranlage	100 mg/l
	Süßwassersediment	0,102 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,0102 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	5,29 mg/kg Trockengewicht (TW)
tert-Butylhydroperoxid	Süßwasser	0,0015 mg/l
	Meerwasser	0,00015 mg/l
	Süßwassersediment	0,00621 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,000621 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Ackerboden	0,166 mg/kg Trockengewicht

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## TMCH-90-AL

Version 6.0      Überarbeitet am: 23.06.2025      SDB-Nummer: 600000000196      Datum der letzten Ausgabe: 08.03.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

		(TW)
	Abwasserkläranlage	0,17 mg/l
	Sekundärvergiftung	1,4 mg/kg Nahrung

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.

#### Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Sicherstellen dass sich die Augenspülungen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.  
Bitte befolgen Sie bei der Auswahl der Schutzmaßnahmen für einen spezifischen Arbeitsplatz alle anwendbaren lokalen/nationalen Anforderungen.  
Tragen Sie immer einen Augenschutz, wenn ein versehentlicher Augenkontakt mit dem Produkt nicht ausgeschlossen werden kann.  
Dicht schließende Schutzbrille  
Geeignete Schutzbrille, bei Gefahr von Spritzern gegebenenfalls auch Gesichtsschutz tragen.

Die Ausrüstung sollte EN 166 entsprechen

#### Handschutz

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.  
Es sollte je nach durchzuführender Aufgabe zusätzliche Kleidung getragen werden (z.B. Armschützer, Schürze, Stulpenhandschuhe, Einweganzüge), um die Exposition der Hautoberfläche zu vermeiden.  
Wenn notwendig tragen:

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## TMCH-90-AL

Version 6.0      Überarbeitet am: 23.06.2025      SDB-Nummer: 600000000196      Datum der letzten Ausgabe: 08.03.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung.

- Atemschutz : Bei der Entwicklung von Staub oder Aerosol Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.  
Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter für Dämpfe und Partikel (EN 141)
- Bei der Entwicklung von Staub oder Aerosol Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.
- Filtertyp : ABEK-Filter  
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

- Aggregatzustand : 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  
4 %(V)  
(für einen Bestandteil dieser Mischung)
- Untere Explosionsgrenze / : Untere Explosionsgrenze

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



UNITED INITIATORS  
driving your success

## TMCH-90-AL

Version 6.0      Überarbeitet am: 23.06.2025      SDB-Nummer: 600000000196      Datum der letzten Ausgabe: 08.03.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

Untere Entzündbarkeitsgrenze	: 0,5 %(V) (für einen Bestandteil dieser Mischung)
Flammpunkt	: 63 °C Methode: ISO 3679, offener Tiegel
Zündtemperatur	: nicht bestimmt
Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung (SADT)	: 60 °C Methode: UN-Test H.4 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	: 18 mPa.s (20 °C)
Viskosität, kinematisch	: nicht bestimmt
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	: unlöslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: < 0,09 hPa (20 °C)
Relative Dichte	: nicht bestimmt
Dichte	: 0,895 g/cm3 (20 °C)
Relative Dampfdichte	: nicht bestimmt

## 9.2 Sonstige Angaben

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## TMCH-90-AL

Version 6.0      Überarbeitet am: 23.06.2025      SDB-Nummer: 600000000196      Datum der letzten Ausgabe: 08.03.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Explosive Stoffe/Gemische	:	Nicht explosiv 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)	:	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	:	1,438 bei 20 °C

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.  
Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.  
Keine Zersetzung bei normaler Lagerung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen

:

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## TMCH-90-AL

Version 6.0      Überarbeitet am: 23.06.2025      SDB-Nummer: 600000000196      Datum der letzten Ausgabe: 08.03.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

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

### 10.5 Unverträgliche Materialien

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

### 10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte

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 eingestuft wegen Mangel von Daten.

#### Produkt:

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

#### Inhaltsstoffe:

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

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401  
GLP: ja  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5,6 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 436  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich): > 2.000 mg/kg

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



# UNITED INITIATORS

*driving your success*

**TMCH-90-AL**

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 08.03.2023  
6.0 23.06.2025 600000000196 Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  
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 | : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5.000 mg/l<br>Expositionzeit: 4 h<br>Testatmosphäre: Staub/Nebel<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 403<br><br>Anmerkungen: Keine Daten verfügbar                          |
| Akute dermale Toxizität    | : LD50 Dermal (Kaninchen): > 3160 ml/kg<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 402<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien  |

### tert-Butylhydroperoxid:

- |                            |   |  |
|----------------------------|---|--|
| Akute orale Toxizität      | : | LD50 (Ratte): 560 mg/kg<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 401  |
| Akute inhalative Toxizität | : | LC50 (Ratte): 0,83 mg/l<br>Expositionszeit: 4 h<br>Testatmosphäre: Dampf<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 403<br>Anmerkungen: Der Wert ist berechnet. |
| Akute dermale Toxizität    | : | LD50 (Kaninchen): 440 mg/kg<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  |

## Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Produkt:

- Anmerkungen : Kann bei empfindlichen Personen Hautreizungen verursachen.

## Inhaltsstoffe:

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

- Spezies : Kaninchen

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## TMCH-90-AL

Version 6.0	Überarbeitet am: 23.06.2025	SDB-Nummer: 600000000196	Datum der letzten Ausgabe: 08.03.2023 Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Keine Hautreizung

### 2,2,4,6,6-Pentamethylheptan:

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

### tert-Butylhydroperoxid:

Spezies : Kaninchen  
Methode : Draize Test  
Ergebnis : Ätzend, Unterkategorie 1C - Reaktionen treten auf nach einer Einwirkungszeit zwischen 1 und 4 Stunden und sind bis zu 14 Tage beobachtbar.  
Anmerkungen : Stark ätzend und gewebezerstörend.

### Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Produkt:

Anmerkungen : Dämpfe können die Augen, die Atmungsorgane und die Haut reizen.

### Inhaltsstoffe:

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

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

### 2,2,4,6,6-Pentamethylheptan:

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Augenreizung

### tert-Butylhydroperoxid:

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Irreversible Schädigung der Augen  
Anmerkungen : Kann irreversible Augenschäden verursachen.

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

### Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



# UNITED INITIATORS

*driving your success*

TMCH-90-AL

Version      Überarbeitet am:      SDB-Nummer:      Datum der letzten Ausgabe: 08.03.2023  
6.0            23.06.2025            600000000196            Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

## Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

## Produkt:

Anmerkungen : Verursacht Sensibilisierung.

## Inhaltsstoffe:

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

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

### tert-Butylhydroperoxid:

Expositionsweg	:	Hautkontakt
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Anmerkungen : Verursacht Sensibilisierung.

## Keimzell-Mutagenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

## 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 : Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : In-vitro-Tests zeigten keine erbgenetisch verändernden Wirkungen

### 2,2,4,6,6-Pentamethylheptan:

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Keine bekannte Wirkung.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



# UNITED INITIATORS

*driving your success*

**TMCH-90-AL**

Version      Überarbeitet am:      SDB-Nummer:      Datum der letzten Ausgabe: 08.03.2023  
6.0            23.06.2025            600000000196            Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

### tert-Butylhydroperoxid:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.13/14.  
Ergebnis: positiv

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

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.17.  
Ergebnis: positiv

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Chromosomenaberration  
Spezies: Maus (männlich und weiblich)  
Applikationsweg: Intravenös  
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.12  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Dominant-Letal-Test an Nagetieren (Fortpflanzungszellen) (in vivo)  
Spezies: Maus (männliche)  
Applikationsweg: Intraperitoneal  
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.22.  
Ergebnis: positiv

Art des Testes: Alkalischer in vivo-Komet-Assay bei Säugetierzellen  
Spezies: Ratte (männlich)  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 489  
Ergebnis: negativ

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Positive(s) Ergebnis(se) aus Mutagenitätstests an in-vivo somatischen Zellen, unterstützt durch positive Ergebnisse aus in-vitro Mutagenitätsuntersuchungen oder chemische Struktur-, Aktivitätsbeziehung um die Keimzellenmutagenität zu kennen

## Karzinogenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

## Inhaltsstoffe:

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

Spezies	:	Maus, männlich und weiblich
Applikationsweg	:	Oral
Expositionszzeit	:	78 Wochen
Dosis	:	0 - 1056 mg/kg Körpergewicht/Tag
Ergebnis	:	negativ

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## TMCH-90-AL

Version 6.0      Überarbeitet am: 23.06.2025      SDB-Nummer: 600000000196      Datum der letzten Ausgabe: 08.03.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

### 2,2,4,6,6-Pentamethylheptan:

Karzinogenität - Bewertung : Keine bekannte Wirkung.

### tert-Butylhydroperoxid:

Spezies : Ratte, männlich und weiblich  
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)  
NOAEC : 15 mg/l  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 451  
Ergebnis : Kann bei Einatmen vermutlich Krebs erzeugen.  
GLP : ja

Karzinogenität - Bewertung : Begrenzte Belege für Kanzerogenität aus Tierstudien, Kann bei Einatmen vermutlich Krebs erzeugen.

### Reproduktionstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

### Inhaltsstoffe:

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

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Spezies: Ratte  
Applikationsweg: oral (Sondenernährung)  
Dosis: 0, 30, 100, 300, 1000 mg/kg Körpergewicht/Tag  
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: 1.000 mg/kg  
Körpergewicht/Tag  
GLP: ja

### 2,2,4,6,6-Pentamethylheptan:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine bekannte Wirkung.

### tert-Butylhydroperoxid:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Toxizitätsstudie mit kombinierten wiederholten Dosen mit Screeningtest auf Reproduktions-/Entwicklungstoxizität  
Spezies: Ratte, männlich und weiblich  
Applikationsweg: Oral  
Allgemeine Toxizität F1: NOAEL: 21 mg/kg Körpergewicht  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422  
GLP: ja

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Studie zur pränatalen Entwicklungstoxizität (Teratogenität).  
Spezies: Ratte, weiblich  
Applikationsweg: Oral  
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 35 mg/kg  
Körpergewicht

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



# UNITED INITIATORS

*driving your success*

**TMCH-90-AL**

Version      Überarbeitet am:      SDB-Nummer:      Datum der letzten Ausgabe: 08.03.2023  
6.0            23.06.2025            600000000196      Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Entwicklungsschädigung: NOAEL: >= 35 mg/kg  
Körpergewicht  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414  
GLP: ja

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

## Inhaltsstoffe:

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

- Anmerkungen : Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

### tert-Butylhydroperoxid:

- Expositionsweges Bewertung : Einatmung  
: Kann die Atemwege reizen.

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

## Inhaltsstoffe:

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

- Anmerkungen : Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

### tert-Butylhydroperoxid:

- Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Anmerkungen : Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

## Toxizität bei wiederholter Verabreichung

## Inhaltsstoffe:

### tert-Butylhydroperoxid:

- |                 |   |                              |
|-----------------|---|------------------------------|
| Spezies         | : | Ratte, männlich und weiblich |
| NOAEL           | : | 21 mg/kg Körpergewicht/Tag   |
| Applikationsweg | : | Oral                         |
| Methode         | : | OECD Prüfrichtlinie 422      |
| GLP             | : | ja                           |
|                 |   |                              |
| Spezies         | : | Ratte, männlich und weiblich |
| NOAEC           | : | 22,2 mg/m <sup>3</sup>       |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## TMCH-90-AL

Version 6.0      Überarbeitet am: 23.06.2025      SDB-Nummer: 600000000196      Datum der letzten Ausgabe: 08.03.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

GLP : ja

### Aspirationstoxizität

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

#### Inhaltsstoffe:

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

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

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

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

##### **tert-Butylhydroperoxid:**

Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

## 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.

##### **tert-Butylhydroperoxid:**

Anmerkungen : Lösungsmittel können die Haut entfetten.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## UNITED INITIATORS

**TMCH-90-AL**

Version      Überarbeitet am:      SDB-Nummer:      Datum der letzten Ausgabe: 08.03.2023  
6.0            23.06.2025            600000000196            Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

## 12.1 Toxizität

## Inhaltsstoffe:

<b>Di-tert-butyl-3,3,5-trimethylcyclohexylidendiperoxid:</b>	
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,133 mg/l Expositionszeit: 48 h Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	: NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 0,11 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: Wachstumshemmung Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze
Toxizität bei Mikroorganismen	: EC10 (Belebtschlamm): > 1.000 mg/l Expositionszeit: 3 h Art des Testes: Atmungshemmung Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	: NOEC: 0,018 mg/l Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210 GLP: ja

## Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze

Chronische aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2,2,4,6,6-Pentamethylheptan:

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

### Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## TMCH-90-AL

Version 6.0      Überarbeitet am: 23.06.2025      SDB-Nummer: 600000000196      Datum der letzten Ausgabe: 08.03.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

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

### **tert-Butylhydroperoxid:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 29,61 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 14,07 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 1,47 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,22 mg/l  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Bakterien): 17 mg/l  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

### **Beurteilung Ökotoxizität**

Akute aquatische Toxizität : Giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Inhaltsstoffe:

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

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Potenziell biologisch abbaubar.  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

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

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

#### **tert-Butylhydroperoxid:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B

Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## TMCH-90-AL

Version 6.0      Überarbeitet am: 23.06.2025      SDB-Nummer: 600000000196      Datum der letzten Ausgabe: 08.03.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

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

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 443 - 766  
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 7 (25 °C)

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

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 5,94 - 6,16 (20 °C)  
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. Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Inhaltsstoffe:

##### **tert-Butylhydroperoxid:**

Sonstige ökologische Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## TMCH-90-AL

Version 6.0      Überarbeitet am: 23.06.2025      SDB-Nummer: 600000000196      Datum der letzten Ausgabe: 08.03.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Produkt : Abfälle in anerkannten Abfallbeseitigungsanlagen entsorgen.  
Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.  
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.
- Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen.  
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.
- Verunreinigte Verpackungen : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.  
Behälter mit Wasser reinigen.  
Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.  
Reste entleeren.  
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.  
Leere Behälter nicht wieder verwenden.  
Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten.

---

## 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)

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



# UNITED INITIATORS

*driving your success*

**TMCH-90-AL**

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 08.03.2023  
6.0 23.06.2025 600000000196 Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

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

### 14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Nebengefahren
<b>ADN</b>	:	5.2
<b>ADR</b>	:	5.2
<b>RID</b>	:	5.2
<b>IMDG</b>	:	5.2
<b>IATA</b>	:	5.2 HEAT

## 14.4 Verpackungsgruppe

<b>ADN</b>	
Verpackungsgruppe	: Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode	: P1
Gefahrzettel	: 5.2
<b>ADR</b>	
Verpackungsgruppe	: Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode	: P1
Gefahrzettel	: 5.2
Tunnelbeschränkungscode	: (D)
<b>RID</b>	
Verpackungsgruppe	: Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode	: P1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 539
Gefahrzettel	: 5.2
<b>IMDG</b>	
Verpackungsgruppe	: Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel	: 5.2
EmS Kode	: F-J, S-R
<b>IATA (Fracht)</b>	
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	: 570
Verpackungsgruppe	: Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel	: Organic Peroxides, Keep Away Fr
<b>IATA (Passagier)</b>	
Verpackungsanweisung	: 570

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## TMCH-90-AL

Version 6.0	Überarbeitet am: 23.06.2025	SDB-Nummer: 600000000196	Datum der letzten Ausgabe: 08.03.2023 Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

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

### 14.5 Umweltgefahren

#### ADN

Umweltgefährdend : ja

#### ADR

Umweltgefährdend : ja

#### RID

Umweltgefährdend : ja

#### IMDG

Meeresschadstoff : ja

#### IATA (Passagier)

Umweltgefährdend : ja

#### IATA (Fracht)

Umweltgefährdend : ja

### 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, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:  
Nummer in der Liste 3

Nummer in der Liste 75: Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowierung zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## TMCH-90-AL

Version 6.0      Überarbeitet am: 23.06.2025      SDB-Nummer: 600000000196      Datum der letzten Ausgabe: 08.03.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EG) über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung)	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EU) 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
Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.	P6b	SELBSTZERSETZLICHE STOFFE UND GEMISCHE und ORGANISCHE PEROXIDE
	E1	UMWELTGEFAHREN

### Sonstige Vorschriften:

Gefahrgruppe nach TRGS 741: Ib, S+

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
ENCS (JP)	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
ISHL (JP)	:	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
TECI (TH)	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## TMCH-90-AL

Version 6.0      Überarbeitet am: 23.06.2025      SDB-Nummer: 600000000196      Datum der letzten Ausgabe: 08.03.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

---

### 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.                     |
| H242   | : | Erwärmung kann Brand verursachen.                                    |
| H302   | : | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                               |
| H304   | : | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.   |
| H311   | : | Giftig bei Hautkontakt.  |
| H314   | : | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.    |
| H317   | : | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                         |
| H318   | : | Verursacht schwere Augenschäden.                                     |
| H330   | : | Lebensgefahr bei Einatmen.   |
| H335   | : | Kann die Atemwege reizen.  |
| H341   | : | Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.                      |
| H351   | : | Kann vermutlich Krebs erzeugen.                                      |
| H410   | : | Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.         |
| H411   | : | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.              |
| H413   | : | Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung. |
| EUH066 | : | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.      |

### Volltext anderer Abkürzungen

- |                 |   |  |
|-----------------|---|--|
| Acute Tox.      | : | Akute Toxizität  |
| Aquatic Chronic | : | Langfristig (chronisch) gewässergefährdend             |
| Asp. Tox.       | : | Aspirationsgefahr                                      |
| Carc.           | : | Karzinogenität   |
| Eye Dam.        | : | Schwere Augenschädigung                                |
| Flam. Liq.      | : | Entzündbare Flüssigkeiten                              |
| Muta.           | : | Keimzell-Mutagenität                                   |
| Org. Perox.     | : | Organische Peroxide                                    |
| Skin Corr.      | : | Ätzwirkung auf die Haut                                |
| Skin Sens.      | : | Sensibilisierung durch Hautkontakt                     |
| STOT SE         | : | Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition |

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - 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;

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## TMCH-90-AL

Version 6.0      Überarbeitet am: 23.06.2025      SDB-Nummer: 600000000196      Datum der letzten Ausgabe: 08.03.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

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 Seeschiffahrtsorganisation; 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 (OSCP); 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 Parlaments 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.  
Diese Sicherheitsanweisungen gelten auch für leere Packungen, die noch Produktreste enthalten können.  
Die Gefahren auf dem Etikett sind auch für die Restmengen im Behälter gültig.

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:

Org. Perox. C	H242	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Asp. Tox. 1	H304	Rechenmethode
Aquatic Chronic 1	H410	Rechenmethode

### Einstufungsverfahren:

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## TMCH-90-AL

---

Version 6.0	Überarbeitet am: 23.06.2025	SDB-Nummer: 600000000196	Datum der letzten Ausgabe: 08.03.2023 Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

---

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 vermischt, 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.

BE / DE