

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## DTBP-75-AL (IBC)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 05.04.2018
4.0	20.02.2019	600000000383	Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2016

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : DTBP-75-AL (IBC)

#### 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

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

#### 1.4 Notrufnummer

+49 / 89 / 74422 – 0 (24 h)

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Organische Peroxide, Typ F H242: Erwärmung kann Brand verursachen.

Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2 H341: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

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

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 3 H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

**DTBP-75-AL (IBC)**

Version 4.0      Überarbeitet am: 20.02.2019      SDB-Nummer: 600000000383      Datum der letzten Ausgabe: 05.04.2018  
Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2016

---

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H242 Erwärmung kann Brand verursachen.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, 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.  
P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

**Reaktion:**

P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P370 + P378 Bei Brand: Sprühwasser, alkoholbeständigen Schaum, Löschpulver oder Kohlendioxid zum Löschen verwenden.

**Lagerung:**

P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

**Entsorgung:**

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## DTBP-75-AL (IBC)

Version 4.0      Überarbeitet am: 20.02.2019      SDB-Nummer: 600000000383      Datum der letzten Ausgabe: 05.04.2018  
Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2016

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Di-tert-Butylperoxid (CAS-Nr. 110-05-4)

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.

## 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-Butylperoxid	110-05-4 203-733-6 617-001-00-2 01-2119513335-48-0001	Flam. Liq. 2; H225 Org. Perox. E; H242 Muta. 2; H341 Aquatic Chronic 3; H412	>= 70 - < 75
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	>= 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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## DTBP-75-AL (IBC)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 05.04.2018
4.0	20.02.2019	600000000383	Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2016

---

- 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.  
Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  
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 (CO<sub>2</sub>)  
Trockenlöschmittel
- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der : Kontakt mit inkompatiblen Materialien oder Exposition gegen-

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## DTBP-75-AL (IBC)



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 05.04.2018
4.0	20.02.2019	600000000383	Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2016

---

Brandbekämpfung über 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. 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 Zerstreung 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 Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## DTBP-75-AL (IBC)



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 05.04.2018
4.0	20.02.2019	600000000383	Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2016

---

### 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.  
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## DTBP-75-AL (IBC)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 05.04.2018
4.0	20.02.2019	600000000383	Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2016

---

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), Zersetzungsfahrer! 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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## DTBP-75-AL (IBC)



Version 4.0      Überarbeitet am: 20.02.2019      SDB-Nummer: 600000000383      Datum der letzten Ausgabe: 05.04.2018  
Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2016

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Di-tert-Butylperoxid	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	20 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Oral	Langzeit - systemische Effekte	3 mg/kg

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Di-tert-Butylperoxid	Süßwasser	0,144 mg/l
	Meerwasser	0,0144 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,36 mg/l
	Süßwassersediment	15 mg/kg
	Meeressediment	1,5 mg/kg
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Boden	2,94 mg/l

## 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.

### Handschutz

Material : Butylkautschuk  
Durchbruchzeit :  $\geq$  480 min  
Handschuhdicke : 0,5 mm

Anmerkungen : 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.

Atemschutz : Bei der Entwicklung von Staub oder Aerosol Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.



## DTBP-75-AL (IBC)

Version 4.0      Überarbeitet am: 20.02.2019      SDB-Nummer: 600000000383      Datum der letzten Ausgabe: 05.04.2018  
Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2016

---

Filtertyp : ABEK-Filter

---

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen : flüssig

Farbe : farblos

Geruch : aromatisch

pH-Wert : Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : Keine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich : Zersetzung: Zersetzt sich unter dem Siedepunkt.

Flammpunkt : < 2 °C  
Methode: ISO 3679

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Nicht anwendbar

Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze : 0,74 %(V)

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Dichte : 0,78 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

Löslichkeit(en)  
Wasserlöslichkeit : Keine Daten verfügbar

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

Viskosität  
Viskosität, dynamisch : 1 mPa.s (20 °C)

Explosive Eigenschaften : Nicht explosiv

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## DTBP-75-AL (IBC)



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 05.04.2018
4.0	20.02.2019	600000000383	Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2016

---

Oxidierende Eigenschaften : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.  
Organisches Peroxid

### 9.2 Sonstige Angaben

Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung (SADT) : 80 °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.

Brechungsindex : 1,397 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.  
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 Zersetzungsprodukte

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

## DTBP-75-AL (IBC)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 05.04.2018
4.0	20.02.2019	600000000383	Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2016

---

---

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### **Akute Toxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

##### **Inhaltsstoffe:**

##### **Di-tert-Butylperoxid:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 22 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 436  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg  
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  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

##### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

##### **Inhaltsstoffe:**

##### **Di-tert-Butylperoxid:**

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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## DTBP-75-AL (IBC)



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 05.04.2018
4.0	20.02.2019	600000000383	Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2016

---

### Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

##### Di-tert-Butylperoxid:

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

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

Anmerkungen	:	Keine Daten verfügbar
-------------	---	-----------------------

### 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-Butylperoxid:

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

### Keimzell-Mutagenität

Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

#### Inhaltsstoffe:

##### Di-tert-Butylperoxid:

Gentoxizität in vitro	:	Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
		Ergebnis: negativ

		Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
		Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo	:	Spezies: Ratte (männlich)
		Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
		Ergebnis: negativ

		Spezies: Maus (männlich)
		Methode: OECD Prüfrichtlinie 483
		Ergebnis: negativ

Keimzell-Mutagenität- Bewertung	:	Positive(s) Ergebnis(se) aus Mutagenitätstests an in-vivo somatischen Säugetierzellen.
---------------------------------	---	--

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## DTBP-75-AL (IBC)



Version 4.0      Überarbeitet am: 20.02.2019      SDB-Nummer: 600000000383      Datum der letzten Ausgabe: 05.04.2018  
Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2016

---

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

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Keine bekannte Wirkung.

### **Karzinogenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Di-tert-Butylperoxid:**

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

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

Karzinogenität - Bewertung : Keine bekannte Wirkung.

### **Reproduktionstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **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.

### **Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Di-tert-Butylperoxid:**

Spezies : Ratte, männlich und weiblich  
NOAEL : 100 mg/kg  
Applikationsweg : Oral  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 422

### **Aspirationstoxizität**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Di-tert-Butylperoxid:**

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## DTBP-75-AL (IBC)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 05.04.2018
4.0	20.02.2019	600000000383	Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2016

---

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

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### **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-Butylperoxid:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Poecilia reticulata (Guppy)): 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 73,1 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 36 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 15 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Bakterien): 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 0,5 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

#### **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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## DTBP-75-AL (IBC)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 05.04.2018
4.0	20.02.2019	600000000383	Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2016

---

Toxizität gegenüber Algen : 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.

Chronische aquatische Toxizität : Kann für Wasserorganismen langfristig schädlich sein.

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Inhaltsstoffe:

#### Di-tert-Butylperoxid:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

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

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Inhaltsstoffe:

#### Di-tert-Butylperoxid:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 60,03

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 3,2

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

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

## 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..

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## DTBP-75-AL (IBC)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 05.04.2018
4.0	20.02.2019	600000000383	Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2016

---

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

**Produkt:**

Sonstige ökologische Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden.  
Schädlich für Wasserorganismen, 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.  
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.  
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

ADR : UN 3109  
RID : UN 3109  
IMDG : UN 3109

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : ORGANISCHES PEROXID TYP F, FLÜSSIG  
(DI-tert-BUTYLPEROXID)  
RID : ORGANISCHES PEROXID TYP F, FLÜSSIG  
(DI-tert-BUTYLPEROXID)  
IMDG : ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID  
(DI-tert-BUTYL PEROXIDE)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR : 5.2  
RID : 5.2  
IMDG : 5.2

---



## DTBP-75-AL (IBC)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 05.04.2018
4.0	20.02.2019	600000000383	Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2016

---

### 14.4 Verpackungsgruppe

#### ADR

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Klassifizierungscode : P1  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 539  
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

### 14.5 Umweltgefahren

#### ADR

Umweltgefährdend : nein

#### RID

Umweltgefährdend : nein

#### IMDG

Meeresschadstoff : nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinrichtung(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 gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

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 - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe : Nicht anwendbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## DTBP-75-AL (IBC)

Version 4.0      Überarbeitet am: 20.02.2019      SDB-Nummer: 600000000383      Datum der letzten Ausgabe: 05.04.2018  
Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2016

---

(Anhang XIV)

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

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:  
Nummer in der Liste 3

Brandgefahrenklasse : Flammpunkt <21 °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	50 t	200 t
SELBSTZERSETZLICHE STOFFE UND GEMISCHE und ORGANISCHE PEROXIDE		

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend

### Sonstige Vorschriften:

Gefahrgruppe nach § 3 BGV B4: II

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

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

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## DTBP-75-AL (IBC)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 05.04.2018
4.0	20.02.2019	600000000383	Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2016

---

IECSC (CN)	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
TCSI (TW)	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der H-Sätze

H225	:	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	:	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H242	:	Erwärmung kann Brand verursachen.
H304	:	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H341	:	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H412	:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	:	Kann für Wasserorganismen langfristig schädlich sein.

### Volltext anderer Abkürzungen

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

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; 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 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)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## DTBP-75-AL (IBC)



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 05.04.2018
4.0	20.02.2019	600000000383	Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2016

---

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 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; 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.

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:

Flam. Liq. 2	H225
Org. Perox. F	H242
Muta. 2	H341
Asp. Tox. 1	H304
Aquatic Chronic 3	H412

### Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Rechenmethode
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