

TBPIN-60-AL (IBC)

Version 3.0 Überarbeitet am: 05.04.2018 SDB-Nummer: 600000000382 Druckdatum: 05.04.2018

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : TBPIN-60-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 3	H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Organische Peroxide, Typ F	H242: Erwärmung kann Brand verursachen.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aspirationsgefahr, Kategorie 1	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Akute aquatische Toxizität, Kategorie 1	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 1	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

TBPIN-60-AL (IBC)

Version
3.0

Überarbeitet am:
05.04.2018

SDB-Nummer:
600000000382

Druckdatum:
05.04.2018

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H410 Sehr giftig 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.
P261 Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.
P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Lagerung:

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

Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:
tert-Butyl-3,5,5-trimethylperoxyhexanoat (CAS-Nr. 13122-18-4)

TBPIN-60-AL (IBC)

Version
3.0

Überarbeitet am:
05.04.2018

SDB-Nummer:
600000000382

Druckdatum:
05.04.2018

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.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Organisches Peroxid
Flüssiges Gemisch

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
tert-Butyl-3,5,5-trimethylperoxyhexanoat	13122-18-4 236-050-7 01-2119498308-25	Org. Perox. D; H242 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 55 - < 65
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	>= 40 - < 45

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
Vergiftungssymptome können erst nach mehreren Stunden auftreten.
Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden.
Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Nach Einatmen : Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztli-

TBPIN-60-AL (IBC)

Version 3.0	Überarbeitet am: 05.04.2018	SDB-Nummer: 600000000382	Druckdatum: 05.04.2018
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---------------------------

- chen Rat einholen.
Atemwege freihalten.
Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen.
- Nach Hautkontakt : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten abspülen und dabei verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.
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 allergische Hautreaktionen 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 (CO₂)
Trockenlöschmittel
- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Kontakt mit inkompatiblen Materialien oder Exposition gegenüber Temperaturen über SADT kann zu einer selbst beschleunigenden Zersetzungsreaktion unter Freisetzung brennbarer Dämpfe führen, die selbstentzündlich sein können.
Das Produkt brennt heftig.

TBPIN-60-AL (IBC)

Version 3.0	Überarbeitet am: 05.04.2018	SDB-Nummer: 600000000382	Druckdatum: 05.04.2018
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---------------------------

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.

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.

TBPIN-60-AL (IBC)

Version
3.0

Überarbeitet am:
05.04.2018

SDB-Nummer:
600000000382

Druckdatum:
05.04.2018

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 und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.
Nach der Handhabung gründlich waschen.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Personen, die zu Hautsensibilisierungsproblemen oder Asthma, zu Allergien, chronischen oder wiederholt auftretenden Atembeschwerden neigen, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemischgebraucht wird.
Vor Verunreinigungen schützen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Vorsorge zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen (diese könnten organische Dämpfe entzünden). Von Hit-

TBPIN-60-AL (IBC)

Version 3.0	Überarbeitet am: 05.04.2018	SDB-Nummer: 600000000382	Druckdatum: 05.04.2018
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---------------------------

ze- und Zündquellen fernhalten. Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden. Von brennbaren Stoffen fernhalten.

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

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

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

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

Empfohlene Lagerungstemperatur : < 20 °C

Sonstige Angaben : Keine Zersetzung bei normaler Lagerung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
tert-butyl 3,5,5-trimethylperoxyhexanoate	Arbeitnehmer	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	5,6 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	3,2 mg/kg Körpergewicht/Tag

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
tert-butyl 3,5,5-trimethylperoxyhexanoate	Süßwasser	0,00051 mg/l

TBPIN-60-AL (IBC)

Version
3.0

Überarbeitet am:
05.04.2018

SDB-Nummer:
600000000382

Druckdatum:
05.04.2018

	Meerwasser	0,000051 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,0051 mg/l
	Abwasserkläranlage	2,6 mg/l
	Süßwassersediment	0,101 mg/kg
	Meeresediment	0,0101 mg/kg
	Boden	0,0199 mg/kg

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.

Filtertyp : ABEK-Filter

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : flüssig
Farbe : farblos
Geruch : esterartig
pH-Wert : Keine Daten verfügbar

TBPIN-60-AL (IBC)

Version 3.0 Überarbeitet am: 05.04.2018 SDB-Nummer: 600000000382 Druckdatum: 05.04.2018

Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	< -25 °C
Siedepunkt/Siedebereich	:	Zersetzung: Zersetzt sich unter dem Siedepunkt.
Flammpunkt	:	53 °C Methode: ISO 3679
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	0,83 g/cm ³ (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	:	2 mPa.s (20 °C)
Explosive Eigenschaften	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend. Organisches Peroxid

9.2 Sonstige Angaben

Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung (SADT)	:	50 °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	:	1,425 bei 20 °C

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

TBPIN-60-AL (IBC)

Version 3.0	Überarbeitet am: 05.04.2018	SDB-Nummer: 600000000382	Druckdatum: 05.04.2018
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---------------------------

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.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

tert-Butyl-3,5,5-trimethylperoxyhexanoat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 12.905 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 0,8 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD0 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

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

TBPIN-60-AL (IBC)

Version
3.0

Überarbeitet am:
05.04.2018

SDB-Nummer:
600000000382

Druckdatum:
05.04.2018

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Produkt:

Anmerkungen: Kann Hautreizungen und/oder Dermatitis verursachen.

Inhaltsstoffe:

tert-Butyl-3,5,5-trimethylperoxyhexanoat:

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

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

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

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

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

Inhaltsstoffe:

tert-Butyl-3,5,5-trimethylperoxyhexanoat:

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

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Anmerkungen: Verursacht Sensibilisierung.

Inhaltsstoffe:

tert-Butyl-3,5,5-trimethylperoxyhexanoat:

Expositionswege: Hautkontakt
Spezies: Meerschweinchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 406

TBPIN-60-AL (IBC)

Version
3.0

Überarbeitet am:
05.04.2018

SDB-Nummer:
600000000382

Druckdatum:
05.04.2018

Ergebnis: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

tert-Butyl-3,5,5-trimethylperoxyhexanoat:

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

: Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: positiv

: Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Spezies: Ratte
Applikationsweg: Oral
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

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

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Keine bekannte Wirkung.

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

tert-Butyl-3,5,5-trimethylperoxyhexanoat:

Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

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

Karzinogenität - Bewertung : Keine bekannte Wirkung.

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

tert-Butyl-3,5,5-trimethylperoxyhexanoat:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Screening-Test zur Erfassung von Fortpflanzungs- und Entwicklungstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Oral
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: 50 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 421

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung

TBPIN-60-AL (IBC)

Version
3.0

Überarbeitet am:
05.04.2018

SDB-Nummer:
600000000382

Druckdatum:
05.04.2018

lung

Spezies: Ratte
Applikationsweg: Oral
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 150 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: negativ

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:

tert-Butyl-3,5,5-trimethylperoxyhexanoat:

Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL: 160 mg/kg
Applikationsweg: oral (Sondenernährung)
Expositionszeit: 90 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 408

Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL: 50 mg/kg
Applikationsweg: oral (Sondenernährung)
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 407

Aspirationstoxizität

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Inhaltsstoffe:

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

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen: Lösungsmittel können die Haut entfetten.

Inhaltsstoffe:

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

Anmerkungen: Kann Kopfschmerzen und Schwindel hervorrufen.

TBPIN-60-AL (IBC)

Version 3.0	Überarbeitet am: 05.04.2018	SDB-Nummer: 600000000382	Druckdatum: 05.04.2018
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---------------------------

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

tert-Butyl-3,5,5-trimethylperoxyhexanoat:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 7,0 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 0,52 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): 0,33 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1
- Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Bakterien): 327,02 mg/l
Expositionszeit: 3 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.
- 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:

tert-Butyl-3,5,5-trimethylperoxyhexanoat:

- Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

TBPIN-60-AL (IBC)

Version 3.0 Überarbeitet am: 05.04.2018 SDB-Nummer: 600000000382 Druckdatum: 05.04.2018

Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

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

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

tert-Butyl-3,5,5-trimethylperoxyhexanoat:

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 5,16

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..

12.6 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.

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

TBPIN-60-AL (IBC)

Version 3.0	Überarbeitet am: 05.04.2018	SDB-Nummer: 600000000382	Druckdatum: 05.04.2018
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---------------------------

beseitigen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR : UN 3109
IMDG : UN 3109

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : ORGANISCHES PEROXID TYP F, FLÜSSIG
(tert-BUTYLPEROXY-3,5,5-TRIMETHYLHEXANOAT)
IMDG : ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID
(tert-BUTYL PEROXY-3,5,5-TRIMETHYLHEXANOATE)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR : 5.2
IMDG : 5.2

14.4 Verpackungsgruppe

ADR
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode : P1
Nummer zur Kennzeichnung
der Gefahr : 539
Gefahrzettel : 5.2
Tunnelbeschränkungscode : (D)
IMDG
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel : 5.2
EmS Kode : F-J, S-R

14.5 Umweltgefahren

ADR
Umweltgefährdend : ja
IMDG
Meeresschadstoff : ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

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

TBPIN-60-AL (IBC)

Version 3.0 Überarbeitet am: 05.04.2018 SDB-Nummer: 600000000382 Druckdatum: 05.04.2018

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

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

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

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

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

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

E1	UMWELTGEFAHREN	100 t	200 t
----	----------------	-------	-------

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 wassergefährdend

Sonstige Vorschriften : Gefahrengruppe nach § 3 BGV B4: II

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

AICS (AU) : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

NZIoC (NZ) : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

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

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

KECI (KR) : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

PICCS (PH) : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

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

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

TBPIN-60-AL (IBC)

Version 3.0	Überarbeitet am: 05.04.2018	SDB-Nummer: 600000000382	Druckdatum: 05.04.2018
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---------------------------

TSCA (US) : Auf der TSCA-Liste

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H226	: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H242	: Erwärmung kann Brand verursachen.
H304	: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H317	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H400	: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	: Kann für Wasserorganismen langfristig schädlich sein.

Volltext anderer Abkürzungen

Aquatic Acute	: Akute aquatische Toxizität
Aquatic Chronic	: Chronische aquatische Toxizität
Asp. Tox.	: Aspirationsgefahr
Flam. Liq.	: Entzündbare Flüssigkeiten
Org. Perox.	: Organische Peroxide
Skin Sens.	: Sensibilisierung durch Hautkontakt

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) 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) Struk-

TBPIN-60-AL (IBC)

Version
3.0

Überarbeitet am:
05.04.2018

SDB-Nummer:
600000000382

Druckdatum:
05.04.2018

tur-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; 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

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