

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: 617P14 - Härterpaste

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für die folgenden Produkte:
617P14=0.150 = Härterpaste, UFI: YM30-E0T8-N00U-MYF3
617P14=0.500 = Härterpaste, UFI: YM30-E0T8-N00U-MYF3

UFI: YM30-E0T8-N00U-MYF3

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

Allgemeine Verwendung: Härter für die Orthopädie-Technik. Nur für gewerbliche Verwender

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung: Otto Bock HealthCare Deutschland GmbH

Straße/Postfach: Max-Näder-Straße 15

PLZ, Ort: 37115 Duderstadt
Deutschland

E-Mail: prothetik@ottobock.de

Telefon: 05527-848-0

Telefax: 05527-848-1450

Auskunft gebender Bereich: Arbeitssicherheit, Telefon: 05527-848-0, E-Mail: Arbeitssicherheit@ottobock.de
Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

1.4 Notrufnummer

Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH, Wien,
Telefon: +43 1-4064343

Transport:

CONSULTANK Lutz Harder GmbH (Contract QUALI003)

Telefon: +49 (0)178-4337434 (from USA: 01149 178 4337434)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Self-react. EF; H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
Eye Irrit. 2; H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Sens. 1; H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
STOT RE 2; H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aquatic Acute 1; H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (CLP)



Signalwort:

Achtung

Gefahrenhinweise:	H242	Erwärmung kann Brand verursachen.
	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
	H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
	H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Sicherheitshinweise:	P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
	P234	Nur im Originalbehälter aufbewahren.
	P240	Behälter und zu befüllende Anlage erden.
	P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
	P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
	P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
	P308+P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
	P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
	P501	Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung

Hinweistext für Etiketten: Enthält Dibenzoylperoxid, Diethylenglykol und Dibutylmaleat.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

Endokrinschädliche Eigenschaften, Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Das Produkt enthält keine als PBT oder vPvB eingestuftten Stoffe.

CAS-Nr.	Bezeichnung	PBT/vPvB	ED Mensch	ED Umwelt
128-37-0	3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol		Liste II	

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung: Paste: Dibenzoylperoxid 50%, Lösemittelgemisch, enthält Zink-Carboxylat und nichtionisches Tensid.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Identifikatoren	Bezeichnung Einstufung	Gehalt
REACH 01-2119511472-50-xxxx EG-Nr. 202-327-6 CAS 94-36-0	Dibenzoylperoxid Org. Perox. B; H241. Eye Irrit. 2; H319. Skin Sens. 1; H317. Aquatic Acute 1; H400. M-Faktoren: Aquatic Acute 1: M = 10.	45 - 55 %
REACH 01-2119457857-21-xxxx EG-Nr. 203-872-2 CAS 111-46-6	Diethylenglykol Acute Tox. 4; H302. STOT RE 2; H373.	5 - 10 %
EG-Nr. 203-328-4 CAS 105-76-0	Dibutylmaleat Skin Sens. 1; H317. STOT RE 2; H373.	5 - 10 %
EG-Nr. 209-151-9 CAS 557-05-1	Zinkdistearat Aquatic Acute 1; H400.	2,5 - 5 %
EG-Nr. 204-881-4 CAS 128-37-0	3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol Aquatic Acute 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410.	0,2 %

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:	Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.
Bei Einatmen:	Betroffenen an die frische Luft bringen, beengende Kleidung lockern und ruhig lagern. Atemwege freihalten. Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
Nach Hautkontakt:	Mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Nach Augenkontakt:	Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Anschließend unverzüglich Augenarzt konsultieren.
Nach Verschlucken:	Mund mit Wasser ausspülen. Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den Mund verabreicht werden. Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen. Im Falle des Erbrechens und bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Augenreizung.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Nach Einatmen und Erbrechen Gefahr von Lungenödem.
Nach Verschlucken, Diethylenglykol:
Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Kopfschmerzen, Schwindel, Schädigung der Leber, Schädigung der Nieren.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.
Notwendigkeit der Gesundheitsüberwachung erwägen.
Nach Einatmen und Erbrechen Gefahr von Lungenödem.
GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid
Erneuter Entzündung mit ausreichend Wasser vorbeugen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:
Scharfer Wasserstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

VORSICHT: Wiederentzündung kann eintreten. Zersetzung unter Erwärmung. Das Produkt unterstützt die Verbrennung.

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid, Benzoesäure, Benzol, Biphenyl Phenylbenzoat.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Feuerschutzkleidung tragen.

Zusätzliche Hinweise: Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.
Personen in Sicherheit bringen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. Für ausreichende Lüftung sorgen.
Geeignete Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Berührung mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden.
Dampf nicht einatmen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Kanalisation, Keller und Gruben gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Behälter nicht gasdicht verschließen.
Reste mit einem inerten Absorptionsmittel (z.B. Vermiculit) abdecken. Feucht halten mit Wasser. Reste mit viel Wasser wegspülen.
Gefahr der Selbstentzündung.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

- Niemals im Lagerraum abwiegen. Nicht mischen mit Peroxidbeschleunigern und Reduktionsmitteln.
- Während der Verarbeitung sind Peroxid und Beschleuniger voneinander getrennt abzuwiegen und zuzugeben.
- Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
- Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen.
- Dämpfe nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

- Funkensicheres Werkzeug verwenden. Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden.
- Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Schlag und Reibung vermeiden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

- Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- Behälter nicht gasdicht verschließen. Nicht eintrocknen lassen.
- Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.
- Erwärmung über 25 °C vermeiden.
- Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.
- Unter Beachtung der örtlichen und nationalen Vorschriften lagern.

Zusammenlagerungshinweise: Von Kleidung/Rost, Chemikalien/brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren.
Von reduzierenden Stoffen (z.B. Aminen), Säuren, Laugen, Schwermetallverbindungen (z.B. Beschleunigern, Trocknungsmitteln, Metallseifen) fernhalten.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Sonstige Hinweise: Elektrische Anlagen müssen für den Gebrauch für Temperaturklasse T 3 geeignet sein.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert
94-36-0	Dibenzoylperoxid	Österreich: MAK Kurzzeit-Mittelwert	10 mg/m ³ (einatembare Fraktion max. 8x5 min./Schicht, Momentanwert, Momentanwert)
		Österreich: MAK Langzeit-Mittelwert	5 mg/m ³ (einatembare Fraktion)
111-46-6	Diethylenglykol	Österreich: MAK Kurzzeit-Mittelwert	176 mg/m ³ ; 40 ppm (max. 4x15 min./Schicht)
		Österreich: MAK Langzeit-Mittelwert	44 mg/m ³ ; 10 ppm
128-37-0	3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol	Österreich: MAK Langzeit-Mittelwert	10 mg/m ³

DNEL/DMEL: Dibenzoylperoxid:
 DNEL Langzeit, Arbeiter, inhalativ, systemisch: 11,75 mg/m³
 DNEL Langzeit, Arbeiter, dermal, systemisch: 6,6 mg/kg bw/d
 DNEL Langzeit, Verbraucher, inhalativ, systemisch: 2,9 mg/m³
 DNEL Langzeit, Verbraucher, oral, systemisch: 1,65 mg/kg bw/d
 DNEL Langzeit, Verbraucher, dermal, systemisch: 3,3 mg/kg

PNEC: Dibenzoylperoxid:
 PNEC Wasser (Süßwasser): 0,000602 mg/L
 PNEC Wasser (Meerwasser): 0,000602 mg/L
 PNEC Wasser (periodische Freisetzung): 0,000602 mg/L
 PNEC Sediment (Süßwasser): 0,338 mg/kg dw
 PNEC Boden: 0,0758 mg/kg
 PNEC Kläranlage (stp): 0,35 mg/L
 PNEC oral (Sekundärvergiftung): 6,67 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden. Funkensicheres Werkzeug verwenden.
 Nur rostfreien Stahl nach DIN 1.4571, PVC, Polyethylen oder glasausgekleidete Apparaturen verwenden.
 Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz: Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutzgerät zu tragen.
 Filter Typ A (= gegen Dämpfe von organischen Verbindungen) gemäß EN 14387 benutzen.

Handschutz: Schutzhandschuhe gemäß DIN EN 374.
 Handschuhmaterial: Gummi oder Neopren
 Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): >480 min
 Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.

Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille gemäß DIN EN ISO 16321-1:2022.

Körperschutz: Geschlossene Arbeitskleidung tragen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen:
 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
 Funkensicheres Werkzeug verwenden.
 Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
 Dämpfe nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Notbrause und Augenwascheinrichtung sollten im Arbeitsbereich leicht zugänglich sein.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe "6.2 Umweltschutzmaßnahmen".

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand bei 20 °C und 101,3 kPa Form: fest, pastös, thixotrop (20 °C)
 Farbe: weißlich
 Geruch: schwach
 Geruchsschwelle: Keine Daten verfügbar
 Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: nicht verfügbar (Zersetzung)
 Siedebeginn und Siedebereich: nicht verfügbar (Zersetzung)
 Entzündbarkeit: Keine Daten verfügbar
 Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze: Keine Daten verfügbar

Flammpunkt/Flammbereich:	nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur:	SADT: 50 °C Die SADT (= selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur) ist eine experimentell ermittelte Temperatur, ab der das Produkt in seiner jeweiligen Verpackung sich in einer selbstbeschleunigenden Reaktion zersetzt.
pH-Wert:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:	bei 20 °C: unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	3,38 log P(o/w) Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine nennenswerte Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	Keine Daten verfügbar
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:	Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	Gefahr der Selbstentzündung.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Weitere Angaben:	Gehalt an aktivem Sauerstoff: 3,31% Gehalt an Peroxid: 50%

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Erwärmung kann Brand verursachen. Eine gefährliche selbstbeschleunigende Zersetzungsreaktion ist möglich. Unter bestimmten Bedingungen können durch direkten Kontakt mit unverträglichen Stoffen oder durch thermische Zersetzung eine Explosion oder ein Brand entstehen.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen. (Siehe Abschnitt 7, Lagertemperatur: <25 °C)

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Polymerisation tritt nicht auf.
Bei Erwärmung über die empfohlene Lagertemperatur Berstgefahr der Gebinde.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erwärmung über 25 °C vermeiden.
Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.
Produkt nicht eintrocknen lassen. Nur im Originalbehälter aufbewahren.

10.5 Unverträgliche Materialien

Mit Säure, Lauge, Schwermetallen und Reduktionsmitteln sind heftige Reaktionen zu erwarten. Kontakt mit Rost vermeiden. Nicht mit Peroxidbeschleunigern mischen. Nicht mit Reduziermitteln mischen.
Unverträgliche Materialien: Gefahr einer gefährlichen selbstbeschleunigenden Zersetzungsreaktion.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid, Benzoesäure, Benzol, Biphenyl Phenylbenzoat.

Thermische Zersetzung: SADT: 50 °C

Die SADT (= selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur) ist eine experimentell ermittelte Temperatur, ab der das Produkt in seiner jeweiligen Verpackung sich in einer selbstbeschleunigenden Reaktion zersetzt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität: LD50 Ratte, oral: Dibenzoylperoxid 78% in Wasser > 5.000 mg/kg
LC50 Ratte, inhalativ: Dibenzoylperoxid 78% in Wasser 24,3 mg/m³ Staub

Toxikologische Wirkungen: Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. Für das Produkt als solches liegen keine toxikologischen Daten vor.

Akute Toxizität (oral): Fehlende Daten.

Akute Toxizität (dermal): Fehlende Daten.

Akute Toxizität (inhalativ): Fehlende Daten.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Fehlende Daten.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Eye Irrit. 2; H319 = Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege: Fehlende Daten.

Sensibilisierung der Haut: Skin Sens. 1; H317 = Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Fehlende Daten.

Karzinogenität: Fehlende Daten.

Reproduktionstoxizität: Fehlende Daten.

Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): STOT RE 2; H373 = Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr: Fehlende Daten.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften: Das Produkt enthält einen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften besitzt.

Sonstige Angaben: Dibenzoylperoxid:
NOAEL: 1000 mg/kg/d (Testdauer: 29 Tage)
NOAEL oral: 500 mg/kg/d
Mutagenität: nicht mutagen (Ames-Test)
Diethylenglykol:
Nach Resorption großer Mengen: Müdigkeit, ZNS-Störungen
Toxische Wirkung auf Nieren. Toxische Wirkung auf Leber.
Keine sensibilisierende Wirkung bekannt. (Meerschweinchen).
Bakterielle Mutagenität: negativ (Salmonella typhimurium).

Symptome

Nach Einatmen und Erbrechen Gefahr von Lungenödem.

Nach Verschlucken: Diethylenglykol:
Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Kopfschmerzen, Schwindel, Schädigung der Leber, Schädigung der Nieren.

Nach Hautkontakt: Dibenzoylperoxid: schwach reizend

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität: Sehr giftig für Wasserorganismen.

Dibenzoylperoxid (78%):

Algtoxizität: EC50: 0,06 mg/L /72h.

Bakterientoxizität: EC50: 35 mg/L.

Daphnientoxizität: EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 0,11 mg/L /48 h.

Fischtoxizität: LC50: 0,06 mg/L /96 h.

Toxizität Wasserpflanzen: EC50: 0,83 mg/L/72h

Dibutylmaleat:

Algtoxizität:

IC50 Desmodesmus subspicatus (Grünalge): 6,2 mg/L/72h.

Daphnientoxizität:

EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 21 mg/L/48h. (OECD 202)

Fischtoxizität:

LC50 Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 1,2 mg/L/96 h (OECD 203)

Bakterientoxizität:

Pseudomonas putida EC10: 1003 mg/L/6 h (IUCLID)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: Dibenzoylperoxid (78%):

Abiotischer Abbau: 2,4 Stunden Halbwertszeit (50 °C)

Dibenzoylperoxid: Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar. (geschlossener Flaschentest)

Dibutylmaleat:

Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.

Zink-Carboxylat:

Das Produkt ist biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 66,6 Dibenzoylperoxid (78%)

12.4 Mobilität im Boden

Dibenzoylperoxid (78%):

Verteilungskoeffizient K_{oc} = 3,8 (22 °C)

Dibutylmaleat:

Verteilungskoeffizient log P(o/w) = 3,38

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine als PBT oder vPvB eingestuftten Stoffe.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise: Eindringen in Erdreich, Gewässer oder Kanalisation verhindern.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Abfallschlüsselnummer: 16 09 03* = Oxidierende Stoffe: Organische Peroxide
 * = Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Empfehlung: Sondermüllverbrennung mit behördlicher Genehmigung.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Verpackung

Abfallschlüsselnummer: 15 01 02 = Verpackungen aus Kunststoff.

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:

UN 3108

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID: UN 3108, ORGANISCHES PEROXID TYP E, FEST (Dibenzoylperoxid)

ADN: UN 3108, ORGANISCHES PEROXID, TYP E, FEST (Dibenzoylperoxid)

IMDG, IATA-DGR: UN 3108, ORGANIC PEROXIDE TYPE E, SOLID (Dibenzoyl peroxide)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN: Klasse 5.2, Code: P1

IMDG: Class 5.2, Subrisk -

IATA-DGR: Class 5.2

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, ADN, IATA-DGR: entfällt

IMDG: -

14.5 Umweltgefahren

Umweltgefährlich: Stoff/Gemisch ist nach den Kriterien der
UN-Modellvorschriften für die Umwelt gefährlich.

Meeresschadstoff - IMDG: ja

Meeresschadstoff - ADN: ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport (ADR/RID)

Warntafel: RID: Gefahrnummer 539, UN-Nummer UN 3108

Gefahrzettel: 5.2

Sondervorschriften: 122 274

Begrenzte Mengen: 500 g

EQ: E0

Verpackung - Anweisungen: P520

Sondervorschriften für die Zusammenpackung: MP4

Tunnelbeschränkungscode: D

Binnenschifftransport (ADN)

Gefahrzettel: 5.2

Sondervorschriften: 122 274

Begrenzte Mengen: 500 g

EQ: E0

Ausrüstung erforderlich: PP - EX - A

Lüftung: VE01



Seeschiffstransport (IMDG)

EmS:	F-J, S-R
Sondervorschriften:	122 274
Begrenzte Mengen:	500 g
Freigestellte Mengen:	E0
Verpackung - Anweisungen:	P520
Verpackung - Vorschriften:	-
IBC - Anweisungen:	-
IBC - Vorschriften:	-
Tankanweisungen - IMO:	-
Tankanweisungen - UN:	-
Tankanweisungen - Vorschriften:	-
Stauung und Handhabung:	Category D. SW1
Trennung:	SG35 SG36 SG72
Eigenschaften und Bemerkung:	Decomposes at elevated temperatures or in a fire. Burns vigorously. Insoluble in water. Contact with the eyes and skin should be avoided. May evolve irritant or toxic fumes.
Trenngruppe:	none

Lufttransport (IATA)

Gefahrzettel:	Organic peroxide
Freigestellte Menge Kodierung:	E0
Passagier- und Frachtflugzeug: Begrenzte Menge:	Forbidden
Passagier- und Frachtflugzeug:	Pack.Instr. 570 - Max. Net Qty/Pkg. 10 kg
Nur Frachtflugzeug:	Pack.Instr. 570 - Max. Net Qty/Pkg. 25 kg
Sondervorschriften:	A20 A802
Emergency Response Guide-Code (ERG):	5L

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften - Österreich

Lagerklasse:	5.2 = Organische Peroxide und selbstzersetzliche Gefahrstoffe
Klassifizierung nach VbF:	-
Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:	Keine Daten verfügbar

Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

Kennzeichnung der Verpackung bei einem Inhalt ≤ 125mL



Signalwort:	Achtung
Gefahrenhinweise:	H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Sicherheitshinweise:	P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden.
	P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
	P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
	P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
	P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen
[Seveso-III-Richtlinie] siehe Deutschland, 12. BImSchV

Nationale Vorschriften - Deutschland

Lagerklasse: 5.2 = Organische Peroxide und selbstzersetzliche Gefahrstoffe

Wassergefährdungsklasse: 2 = deutlich wassergefährdend

Störfallverordnung: Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III):
Physikalische Gefahren: Ziffer 1.2.6.2 = Code P6b, Mengenschwelle 50 000kg / 200 000kg
Umweltgefahren: Ziffer 1.3.1 = Code E1, Mengenschwelle 100 000kg / 200 000kg

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (BGV) B4 - Organische Peroxide: Gefahrgruppe II

Nationale Vorschriften - Schweiz

Keine Daten verfügbar

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

H241 = Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.

H242 = Erwärmung kann Brand verursachen.

H302 = Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H317 = Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 = Verursacht schwere Augenreizung.

H373 = Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H400 = Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 = Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Literatur:

BG RCI:

- Merkblatt M058 'Organische Peroxide

- Merkblatt M004 'Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe'

- Merkblatt M050 'Umgang mit Gefahrstoffen'

- Merkblatt M053 'Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen'

Grund der letzten Änderungen: Allgemeine Überarbeitung

Erstausgabedatum: 19.10.1994

Datenblatt ausstellender Bereich: siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

Abkürzungen und Akronyme:	Acute Tox.: Akute Toxizität
	ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
	ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
	AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
	Aquatic Acute: Gewässergefährdend - akut
	Aquatic Chronic: Gewässergefährdend - chronisch
	AS/NZS: Australische/neuseeländische Norm
	CAS: Chemical Abstracts Service
	CFR: Code of Federal Regulations
	CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
	DIN: Deutsches Institut für Normung
	DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
	DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
	EC50: Effektive Konzentration 50%
	EG: Europäische Gemeinschaft
	EN: Europäische Norm
	EQ: Freigestellte Mengen
	EU: Europäische Union
	Eye Irrit.: Reizwirkung auf die Augen
	IATA: Verband für den internationalen Lufttransport
	IATA-DGR: Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
	IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
	IC50: Hemmstoffkonzentration 50%
	IMDG-Code: Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
	LC50: Median-Letalkonzentration
	LD50: Letale Dosis 50%
	log P(o/w): Verteilungskoeffizient Octanol/Wasser
	MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
	MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
	M-Faktor: Multiplikationsfaktor
	Org. Perox.: Organisches Peroxid
	OSHA: Arbeitsschutzadministration, Amerika
	PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
	PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
	PVC: Polyvinylchlorid
	REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
	RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
	SADT: Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung
	Self-react.: Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische
	Skin Sens.: Sensibilisierung der Haut
	STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
	TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
	UN: Vereinte Nationen
	vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
	ZNS: Zentralnervensystem

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.