

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
 - **Handelsname: BPO-Paste rot**
 - **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
nicht bestimmt
 - **Verwendung des Stoffes / des Gemisches Härter**
 - **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
 - **Hersteller/Lieferant:**
A.Förster & Co.KG
Esinger Steinweg 50
25436 Uetersen
Phone: +49 (0) 4122-3682; e-mail: info@foerster-co.de
 - **Auskunftgebender Bereich:** Phone: +49 (0) 4122-3682; e-mail: info@foerster-co.de
 - **1.4 Notrufnummer:**
Giftinformationszentrum (GIZ)-Nord, Goettingen, Deutschland
Phone: +49 (0)551 19240
-

2 Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Org. Perox. EF H242 Erwärmung kann Brand verursachen.



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Druckdatum: 08.07.2014

V - 1

überarbeitet am: 21.01.2014

Handelsname: BPO-Paste rot

(Fortsetzung von Seite 1)

*Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.***· Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG** Xi; Reizend

R36: Reizt die Augen.

 Xi; Sensibilisierend

R43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

 O; Brandfördernd

R7: Kann Brand verursachen.

 N; Umweltgefährlich

R50/53: Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

· Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:*Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.***· Klassifizierungssystem:***Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.***· 2.2 Kennzeichnungselemente****· Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008***Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.***· Gefahrenpiktogramme**

GHS02 GHS07 GHS09

· Signalwort Achtung**· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:***Dibenzoylperoxid***· Gefahrenhinweise***H242 Erwärmung kann Brand verursachen.**H319 Verursacht schwere Augenreizung.**H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.**H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.***· Sicherheitshinweise***P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.**P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.**P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.**P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.**P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.**P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren.**P220 Von Schmutz, Rost, Chemikalien, insbesondere reduzierenden Stoffen, Säuren, Laugen, Aminen und Schwermetallverbindungen (z.B. Beschleuniger, Trocknungsmittel, Metallseifen) fernhalten.**P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.**P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.**P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.**P410 Vor Sonnenbestrahlung schützen.**P403+P235 Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.*

(Fortsetzung auf Seite 3)

Druckdatum: 08.07.2014

V - 1

überarbeitet am: 21.01.2014

Handelsname: BPO-Paste rot

P501

Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

(Fortsetzung von Seite 2)

2.3 Sonstige Gefahren

Entzündlich.

Feueregefahr bei Berührung mit brennbaren oder anderen, zersetzend wirkenden Stoffen.

Wirkt brandfördernd durch Freisetzung von Sauerstoff.

Thermische Zersetzung ab 50 °C (SADT)

Pkt.10 beachten

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 94-36-0 EINECS: 202-327-6 Reg.nr.: 01-2119511472-50	Dibenzoylperoxid Xi R36; Xi R43; E R3; O R7; N R50/53 Org. Perox. B, H241; Aquatic Acute 1, H400; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	50-100%
CAS: 131-11-3 EINECS: 205-011-6 Reg.nr.: 01-2119437229-36	Phthalsäuredimethylester Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	10-35%

Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

Selbstschutz des Ersthelfers.

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Nach Einatmen:

Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

Frischluf- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Druckdatum: 08.07.2014

V - 1

überarbeitet am: 21.01.2014

Handelsname: BPO-Paste rot

(Fortsetzung von Seite 3)

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
Im Falle eines Brandes unterstützt das Produkt die Verbrennung.
Im Falle von Zersetzung ohne Feuererscheinung besteht Explosionsgefahr durch das entstehende Dampf-Luft-Gemisch.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben**
Wenn möglich unversehrte Behälter sofort aus dem Gefahrenbereich entfernen.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Zündquellen fernhalten.
Pkt.10 beachten
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit einem inerten, nicht brennbaren, flüssigkeitsbindenden Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Behälter nicht gasdicht verschließen.
Pkt.10 beachten
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Behälter dicht geschlossen halten.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Nicht verwendetes Material nicht in die Lagerbehälter zurückgeben - Zersetzungsgefahr!
Vorratsmenge am Arbeitsplatz ist zu beschränken.
Nur beständig gegen inerte Stoffe.
Geeignete Werkstoffe: rostfreier Stahl (DIN 1.4571), PVC, Polyethylen, glasausgekleidete Apparatur

(Fortsetzung auf Seite 5)

Druckdatum: 08.07.2014

V - 1

überarbeitet am: 21.01.2014

Handelsname: BPO-Paste rot

(Fortsetzung von Seite 4)

Von Schmutz, Rost, Chemikalien, insbesondere reduzierenden Stoffen, Säuren, Laugen, Aminen und Schwermetallverbindungen (z.B. Beschleuniger, Trocknungsmittel, Metallseifen) fernhalten. Offene Flammen, Funken, andere Zündquellen und Sonneneinstrahlung vermeiden.

Nicht mischen mit Beschleunigern oder Reduktionsmitteln.

Bei der Polyesterharzverarbeitung getrennt dosieren und getrennt untermischen.

Niemals fest einschließen, damit bei einer eventuellen Zersetzung kein gefährlicher Druckaufbau entstehen kann.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Auf die Einhaltung der Arbeitsplatzgrenzwerte und/oder sonstiger Grenzwerte achten.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Vor Hitze schützen.

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Schlag und Reibung vermeiden.

Ab 50 °C thermische Zersetzung mit Bildung explosionsfähiger Dämpfe /Gase.

Offene Flammen, Funken, andere Zündquellen und Sonneneinstrahlung vermeiden.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Explosionsschutz erforderlich

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Wirkt brandfördernd durch Freisetzung von Sauerstoff.

Schützen vor unverträglichen Stoffen, Verunreinigungen und hoher Temperatur.

Pkt.10 beachten

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

An einem kühlen Ort lagern.

Nur im Originalgebinde aufbewahren.

Eindringen in den Boden sicher verhindern.

Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.

Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff/das Produkt zugelassen sind.

· **Zusammenlagerungshinweise:**

Getrennt von anderen Chemikalien, vor allem von Beschleunigern, lagern.

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Vor Verunreinigungen schützen.

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

· **Maximale Lagertemperatur:** +25 °C

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

94-36-0 Dibenzoylperoxid

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 5 E mg/m ³ 1(I);DFG
-------------------	---

(Fortsetzung auf Seite 6)

Druckdatum: 08.07.2014

V - 1

überarbeitet am: 21.01.2014

Handelsname: BPO-Paste rot

(Fortsetzung von Seite 5)

MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 5 e mg/m ³ Langzeitwert: 5 e mg/m ³
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 10 E mg/m ³ Langzeitwert: 5 E mg/m ³

131-11-3 Phthalsäuredimethylester

MAK (Schweiz)	Langzeitwert: 5 e mg/m ³
---------------	-------------------------------------

· DNEL-Werte

94-36-0 Dibenzoylperoxid

Oral	Long-term exposure - systemic effects	1,65 mg/kg bw/day (general population)
Dermal	Long-term exposure - systemic effects	3,3 mg/kg bw/day (general population) 6,6 mg/kg bw/day (worker)
Inhalativ	Long-term exposure - systemic effects	2,9 mg/m ³ (general population) 11,75 mg/m ³ (worker)

131-11-3 Phthalsäuredimethylester

Oral	Long-term exposure - systemic effects	25 mg/kg bw/day (general population)
Dermal	Long-term exposure - systemic effects	60 mg/kg bw/day (general population) 100 mg/kg bw/day (worker)
Inhalativ	Long-term exposure - systemic effects	87 mg/m ³ (general population) 294 mg/m ³ (worker)

· PNEC-Werte

94-36-0 Dibenzoylperoxid

PNEC STP	0,35 mg/l (-)
PNEC aqua	0,000602 mg/l (freshwater) 0,000602 mg/l (marine water) 0,000602 mg/l (intermittent releases)
PNEC sediment	0,338 mg/kg (freshwater) 0,0338 mg/kg (marine water)
PNEC soil	0,0758 mg/kg (soil dw) 6,67 mg/kg (food)

131-11-3 Phthalsäuredimethylester

PNEC STP	4 mg/l (-)
PNEC aqua	0,192 mg/l (freshwater) 0,0192 mg/l (marine water)
PNEC sediment	1403 mg/kg (freshwater)
PNEC soil	3,16 mg/kg (soil dw)

· Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

· Persönliche Schutzausrüstung:

· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
- Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
- Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
- Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: BPO-Paste rot

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Atemschutz:**

Auf die Einhaltung der Arbeitsplatzgrenzwerte und/oder sonstiger Grenzwerte achten.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Filter A/P2

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Handschuhe aus synthetischem Gummi

Handschuhe aus Neopren

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form:	Pastös
Farbe:	Gemäß Produktbezeichnung
Geruch:	Charakteristisch

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt.

Siedepunkt/Siedebereich: Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:** > 50 °C

· **Zündtemperatur:** nicht anwendbar

· **Zersetzungstemperatur:** 50 °C (SADT)

· **Selbstentzündlichkeit:** Pkt.10 beachten

· **Explosionsgefahr:** Pkt.10 beachten

· **Dichte bei 20 °C:** ~ 1,1-1,2 g/cm³

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser: Nicht bzw. wenig mischbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Druckdatum: 08.07.2014

V - 1

überarbeitet am: 21.01.2014

Handelsname: BPO-Paste rot

(Fortsetzung von Seite 7)

· 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **10.2 Chemische Stabilität**
Nur beständig gegen inerte Stoffe.
Geeignete Werkstoffe: rostfreier Stahl (DIN 1.4571), PVC, Polyethylen, glausgekleidete Apparatur
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Thermische Zersetzung oder der direkte Kontakt mit vielen Fremdstoffen, u.a. Reduktionsmitteln (z.B. Aminbebeschleuniger), Schwermetallverbindungen (insbesondere Kobaltbeschleunigern), Säuren oder Laugen, kann zu gefährlichen, selbstbeschleunigenden Zersetzungsreaktionen führen, ggf. sogar zu Explosion oder Brand.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Offene Flammen, Funken, andere Zündquellen und Sonneneinstrahlung vermeiden.
Vor Hitze schützen.
>25 °C
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
Thermische Zersetzung ab 50 °C (SADT)
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Von Schmutz, Rost, Chemikalien, insbesondere reduzierenden Stoffen, Säuren, Laugen, Aminen und Schwermetallverbindungen (z.B. Beschleuniger, Trocknungsmittel, Metallseifen) fernhalten.
Niemals direkt mit Beschleuniger zusammenbringen.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Durch Zersetzung Bildung diverser organischer Abbauprodukte sowie entflammbarer und explosionsfähiger Dämpfe/Gase.
Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

11 Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
 - **Akute Toxizität:**
- | | | |
|--|----------|--|
| · Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte: | | |
| 94-36-0 Dibenzoylperoxid | | |
| Oral | LD 50 | >5000 mg/kg (rat) |
| Inhalativ | LC50 /4h | > 24300 mg/m ³ (rat) (Dust) |
| 131-11-3 Phthalsäuredimethylester | | |
| Oral | LD50 | >2400 mg/kg (rat) |
| Dermal | LD50 | > 10000 mg/kg (rabbit) |
| Inhalativ | LC50 /6h | 9,3 mg/l (-) |
- **Primäre Reizwirkung:**
 - **an der Haut:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
 - **am Auge:** Reizwirkung.

- **Subakute bis chronische Toxizität:**
- | | | |
|--|-------|-------------------------------------|
| 94-36-0 Dibenzoylperoxid | | |
| Oral | NOAEL | 500 mg/kg (-) (per day, 29d) |
| 131-11-3 Phthalsäuredimethylester | | |
| Oral | NOAEL | 1000 mg/kg (rat) (bw/day, 24 month) |

- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Reizend

(Fortsetzung auf Seite 9)

Druckdatum: 08.07.2014

V - 1

überarbeitet am: 21.01.2014

Handelsname: BPO-Paste rot

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Sensibilisierung** Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Karzinogenität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Reproduktionstoxizität / Fertilität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Reproduktionstoxizität / Teratogenität:**

131-11-3 Phthalsäuredimethylester

Oral	NOAEL (developmental toxicity)	3570 mg/kg (rat) (OECD 414)
	NOAEL (maternally)	840 mg/kg (rat) (OECD 414)

12 Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

94-36-0 Dibenzoylperoxid

EC50	35 mg/l (activated slugde)
EC50/48h	0,11 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	0,06 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50/96h	0,06 mg/l (oncorhynchus mykiss)

131-11-3 Phthalsäuredimethylester

EC10/72h	193,09 mg/l (desmodesmus subspicatus)
EC50/48h	33 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	259,76 mg/l (desmodesmus subspicatus)
EC50/96h	39,9 mg/l (algae) (Raphidocelis subcapitata)
LC50/96h	50 mg/l (Lepomis macrochirus)
	39 mg/l (pimephales promelas)
NOEC	9,6 mg/l (daphnia magna) (21 d)
	11 mg/l (oncorhynchus mykiss) (102 d)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

131-11-3 Phthalsäuredimethylester

Biodegradation	96-98 % (-) (28d, OECD 301 E)
----------------	-------------------------------

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

94-36-0 Dibenzoylperoxid

BCF	66,6 (-)
log Pow	3,2 (-) (OECD 117)

131-11-3 Phthalsäuredimethylester

BCF	57 (Lepomis macrochirus) (21 day, OECD 305)
log Kow	1,56 (-) (OECD 107)

· **Verhalten in Umweltkompartimenten:**

· **12.4 Mobilität im Boden**

94-36-0 Dibenzoylperoxid

Koc	3,8 (-) (22 °C)
-----	-----------------

131-11-3 Phthalsäuredimethylester

log Koc	1,57 (-)
---------	----------

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Druckdatum: 08.07.2014

V - 1

überarbeitet am: 21.01.2014

Handelsname: BPO-Paste rot

(Fortsetzung von Seite 9)

- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Das Produkt ist mit einer geeigneten inerten Flüssigkeit auf unter 10% Peroxid-Konzentration zu verdünnen und der vorschriftsmäßigen Entsorgung zuzuführen.
- **Abfallschlüsselnummer:**
Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen, aufgrund regionaler und branchenspezifischer Besonderheiten ist die Verwendung anderer Abfallschlüssel durchaus möglich.

- **Europäisches Abfallverzeichnis**

16 05 06	Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien
----------	---

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN3108
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 3108 ORGANISCHES PEROXID TYP E, FEST (Dibenzoylperoxid), UMWELTGEFÄHRDEND
- **IMDG** ORGANIC PEROXIDE TYPE E, SOLID (dibenzoyl peroxide), MARINE POLLUTANT
- **IATA** ORGANIC PEROXIDE TYPE E, SOLID (dibenzoyl peroxide)

- **14.3 Transportgefahrenklassen**

- **ADR**



- **Klasse** 5.2 Organische Peroxide
- **Gefahrzettel** 5.2

- **IMDG**



- **Class** 5.2 Organic peroxides.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Druckdatum: 08.07.2014

V - 1

überarbeitet am: 21.01.2014

Handelsname: BPO-Paste rot

(Fortsetzung von Seite 10)

· Label	5.2
· IATA	
	
· Class	5.2 Organic peroxides.
· Label	5.2
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	entfällt
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant: · Besondere Kennzeichnung (ADR):	Symbol (Fisch und Baum) Symbol (Fisch und Baum)
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · EMS-Nummer:	Achtung: Organische Peroxide F-J,S-R
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode	500 g 2 D

15 Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- **Störfallverordnung:** Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Relevante Sätze**

H241 Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

R3 Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen besonders explosionsgefährlich.

R36 Reizt die Augen.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Druckdatum: 08.07.2014

V - 1

überarbeitet am: 21.01.2014

Handelsname: BPO-Paste rot

(Fortsetzung von Seite 11)

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R7 Kann Brand verursachen.

· **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Org. Perox. B: Organic Peroxides, Type B

Org. Perox. EF: Organic Peroxides, Types E, F

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1

D