

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.11.2016

V - 2

überarbeitet am: 01.11.2016

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

- **1.1 Produktidentifikator**
 - **Handelsname: YACHTCARE BPO HARDENER**
 - **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
 - **Verwendung des Stoffes / des Gemisches Härter**
 - **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
 - **Hersteller/Lieferant:**
Vosschemie GmbH
Esinger Steinweg 50
D-25436 Uetersen
Phone: +49 (0)4122 717 0; Fax: +49 (0)4122 717158; info@vosschemie.de
 - **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung Labor / +49 (0)4122 717 0
s.schaller@vosschemie.de
 - **1.4 Notrufnummer:**
Giftinformationszentrum (GIZ)-Nord, Goettingen, Deutschland
Phone: +49 (0)551 19240
-

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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



GHS02 Flamme

Org. Perox. E H242 Erwärmung kann Brand verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.11.2016

V - 2

überarbeitet am: 01.11.2016

Handelsname: YACHTCARE BPO HARDENER

(Fortsetzung von Seite 1)



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· **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, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P220 Von Schmutz, Rost, Chemikalien, insbesondere reduzierenden Stoffen, Säuren, Laugen, Aminen und Schwermetallverbindungen (z.B. Beschleuniger, Trocknungsmittel, Metallseifen) fernhalten.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell 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 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

Entzündlich.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 01.11.2016

V - 2

überarbeitet am: 01.11.2016

Handelsname: YACHTCARE BPO HARDENER

(Fortsetzung von Seite 2)

- Feuergefahr 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.

ABSCHNITT 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 ----- ☠ ☠ Org. Perox. B, H241; ☠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); ☠ Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 | 50-75% |
| 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 | 10-25% |
| CAS: 6846-50-0 EINECS: 229-934-9 Reg.nr.: 01-2119451093-47 | 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat ----- Aquatic Chronic 3, H412 | 10-15% |

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

ABSCHNITT 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 Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Frischluf- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:**
BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- **Nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 01.11.2016

V - 2

überarbeitet am: 01.11.2016

Handelsname: YACHTCARE BPO HARDENER

(Fortsetzung von Seite 3)

- **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.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **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.

ABSCHNITT 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:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.11.2016

V - 2

überarbeitet am: 01.11.2016

Handelsname: YACHTCARE BPO HARDENER

(Fortsetzung von Seite 4)

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**· 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung***Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.**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, glausgekleidete Apparatur**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.**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.*

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.11.2016

V - 2

überarbeitet am: 01.11.2016

Handelsname: YACHTCARE BPO HARDENER

(Fortsetzung von Seite 5)

- Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- **Maximale Lagertemperatur:** +25 °C
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 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 |
| 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) |

6846-50-0 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat

| | | |
|-----------|---------------------------------------|---|
| Oral | Long-term exposure - systemic effects | 18,8 mg/kg bw/day (general population) |
| Dermal | Long-term exposure - systemic effects | 18,8 mg/kg bw/day (general population) 31,2 mg/kg bw/day (worker) |
| Inhalativ | Long-term exposure - systemic effects | 32,6 mg/m ³ (general population) 110 mg/m ³ (worker) |

· **PNEC-Werte**

94-36-0 Dibenzoylperoxid

| | |
|-----------|---|
| PNEC aqua | 0,000602 mg/l (freshwater) 0,0000602 mg/l (marine water) |
|-----------|---|

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.11.2016

V - 2

überarbeitet am: 01.11.2016

Handelsname: YACHTCARE BPO HARDENER

(Fortsetzung von Seite 6)

| | |
|--|--|
| <i>PNEC sediment</i> | 0,000602 mg/l (intermittent releases) 0,338 mg/kg (freshwater) 0,0338 mg/kg (marine water) |
| <i>PNEC STP</i> | 0,35 mg/l |
| <i>PNEC soil</i> | 0,0758 mg/kg (soil dw) 6,67 mg/kg (food) |
| 131-11-3 Phthalsäuredimethylester | |
| <i>PNEC aqua</i> | 0,192 mg/l (freshwater) 0,0192 mg/l (marine water) |
| <i>PNEC sediment</i> | 1403 mg/kg (freshwater) |
| <i>PNEC STP</i> | 4 mg/l |
| <i>PNEC soil</i> | 3,16 mg/kg (soil dw) |
| 6846-50-0 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat | |
| <i>PNEC aqua</i> | 0,014 mg/l (freshwater) 0,0014 mg/l (marine water) |
| <i>PNEC sediment</i> | 5,29 mg/kg (freshwater) 0,529 mg/kg (marine water) |
| <i>PNEC STP</i> | 3 mg/l |
| <i>PNEC soil</i> | 1,05 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.

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

Kontaminierte Kleidung ausziehen.

Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

· **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.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.11.2016

V - 2

überarbeitet am: 01.11.2016

Handelsname: YACHTCARE BPO HARDENER

(Fortsetzung von Seite 7)

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.

Butylkautschuk

Handschuhe aus Neopren

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form: Pastös

Farbe: Rot

· Geruch: Leicht

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: - 10 °C

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:** ~1,2 g/cm³

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser: Nicht bzw. wenig mischbar.

· **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** nicht bestimmt

· **Viskosität:**

Dynamisch: nicht bestimmt

Kinematisch: nicht bestimmt

· **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.11.2016

V - 2

überarbeitet am: 01.11.2016

Handelsname: YACHTCARE BPO HARDENER

(Fortsetzung von Seite 8)

ABSCHNITT 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.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

94-36-0 Dibenzoylperoxid

| | | |
|-----------|----------|--|
| Oral | LD 50 | >5000 mg/kg (rat) |
| Inhalativ | LC50 /4h | > 24,3 mg/l (rat) (vapour) |
| | LC50 /4h | > 24300 mg/m ³ (rat) (Dust) |

131-11-3 Phthalsäuredimethylester

| | | |
|-----------|----------|------------------------|
| Oral | LD 50 | >2400 mg/kg (rat) |
| Dermal | LD50 | > 10000 mg/kg (rabbit) |
| Inhalativ | LC50 /6h | 9,3 mg/l |

6846-50-0 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat

| | | |
|-----------|----------|----------------------------------|
| Oral | LD50 | > 2000 mg/kg (rat) (OECD 425) |
| Dermal | LD 50 | > 2000 mg/kg (rabbit) (OECD 402) |
| Inhalativ | LC50 /6h | > 5,3 mg/l (rat) |

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.

(Fortsetzung auf Seite 10)

D

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 01.11.2016

V - 2

überarbeitet am: 01.11.2016

Handelsname: YACHTCARE BPO HARDENER

(Fortsetzung von Seite 9)

· 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:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Sensibilisierung**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Bei längerer Exposition ist eine sensibilisierende Wirkung durch Hautkontakt möglich.

· **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

· **Karzinogenität:**

6846-50-0 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat

| | | |
|------|-------------------------|----------------------------|
| Oral | NOAEL (carcinogenicity) | 276 mg/kg (rat) (OECD 421) |
|------|-------------------------|----------------------------|

· **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) |
|--|--------------------|----------------------------|

· **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

94-36-0 Dibenzoylperoxid

| | |
|----------|---|
| M Factor | 10 (acute) |
| 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) |

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.11.2016

V - 2

überarbeitet am: 01.11.2016

Handelsname: YACHTCARE BPO HARDENER

(Fortsetzung von Seite 10)

| | |
|--|---|
| NOEC | 9,6 mg/l (<i>daphnia magna</i>) (21 d) 11 mg/l (<i>oncorhynchus mykiss</i>) (102 d) |
| 6846-50-0 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat | |
| EC50/48h | > 1,46 mg/l (<i>daphnia</i>) |
| EC50/72h | > 7,94 mg/l (<i>Scenedesmus subspicatus</i>) (OECD 201) |
| LC50/96h | > 1,55 mg/l (<i>pimephales promelas</i>) |
| NOEC | > 1,46 mg/l (<i>daphnia</i>) (48 h) > 6 mg/l (<i>Lepomis macrochirus</i>) (OECD 203, 96 h) |
| NOEC (aqua chron.) | 0,7 mg/l (<i>daphnia magna</i>) (21 days, OECD 202) |

· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**131-11-3 Phthalsäuredimethylester**

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

6846-50-0 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat

Biodegradation 70,73 % (OECD 301B, 28 d)

· 12.3 Bioakkumulationspotenzial**94-36-0 Dibenzoylperoxid**

log Pow 3,2 (OECD 117)

BCF 66,6

131-11-3 Phthalsäuredimethylester

log Kow 1,56 (OECD 107)

BCF 57 (*Lepomis macrochirus*) (21 day, OECD 305)**6846-50-0 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat**

log Pow 4,49 (OSAR)

log Kow 4,04-4,91 (calculated)

BCF 1,95 (*Lepomis macrochirus*) (OECD 305, 23 d)**· 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

6846-50-0 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat

log Koc 2,69 - 3,6

· Weitere ökologische Hinweise:**· Allgemeine Hinweise:**

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

· 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.11.2016

V - 2

überarbeitet am: 01.11.2016

Handelsname: YACHTCARE BPO HARDENER

(Fortsetzung von Seite 11)

ABSCHNITT 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.

ABSCHNITT 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, IMDG**



· **Klasse** 5.2 Organische Peroxide

· **Gefahrzettel** 5.2

· **IATA**



· **Class** 5.2 Organische Peroxide

· **Label** 5.2

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.11.2016

V - 2

überarbeitet am: 01.11.2016

Handelsname: YACHTCARE BPO HARDENER

(Fortsetzung von Seite 12)

- | | |
|--|------------------------------|
| · 14.5 Umweltgefahren: | |
| · Marine pollutant: | Symbol (Fisch und Baum) |
| · Besondere Kennzeichnung (ADR): | Symbol (Fisch und Baum) |
| · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Achtung: Organische Peroxide |
| · EMS-Nummer: | F-J,S-R |
| · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar. | |
| · Transport/weitere Angaben: | |
| · ADR | |
| · Begrenzte Menge (LQ) | 500 g |
| · Tunnelbeschränkungscode | D |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie**
P6b SELBSTZERSETZLICHE STOFFE UND GEMISCHE und ORGANISCHE PEROXIDE
E1 Gewässergefährdend
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- **Störfallverordnung:** Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.
- **Technische Anleitung Luft:**
- **Klasse Anteil in % Organische Stoffe:** Anteil Klasse 1: 50%
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
- **Zu beachten:**
GefStoffV Anhang III
TRGS 510
- **BG-Merkblatt:** M 001 "Organische Peroxide"
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 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.

(Fortsetzung auf Seite 14)

D

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.11.2016

V - 2

überarbeitet am: 01.11.2016

Handelsname: YACHTCARE BPO HARDENER

(Fortsetzung von Seite 13)

*H319 Verursacht schwere Augenreizung.**H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.**H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.*

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

*Org. Perox., H242**Skin. Sens. 1, H317**Eye Irrit. 2, H319**Aquatic Acute 1, H400*

Einstufungsverfahren

*Auf der Basis von Prüfdaten**Berechnungsmethode**Berechnungsmethode**Berechnungsmethode*

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Labor

· **Ansprechpartner:** Frau S. Schaller

· **Abkürzungen und Akronyme:**

*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)**ICAO: International Civil Aviation Organisation**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 Harmonised 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**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Org. Perox. B: Organische Peroxide – Typ B**Org. Perox. E: Organische Peroxide – Typ E/F**Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2**Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1**Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1**Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3*

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**