


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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** **PEROXAN ME-50 LA3 X**
- **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**  
Reaktionsinitiator  
Zur industriellen Verwendung
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
PERGAN GmbH  
Hilfsstoffe für industrielle Prozesse  
Schlavenhorst 71  
D-46395 Bocholt  
Telefon-Nr.: 02871 9902-0  
Telefax-Nr.: 02871 9902-50
- **Auskunftgebender Bereich:** Umweltschutz / Arbeitssicherheit  
Sachkundige Personen:  
\* Verkaufsleiter Inland: Hr. Ansgar Pappenheim, e-mail: a.pappenheim@pergan.com  
\* Export Verkaufsleiter: Hr. Dr. Thomas Philipps, e-mail: dr.philipps@pergan.com  
\* Umweltschutz / Arbeitssicherheit: Hr. Christoph Wiltung, e-mail: c.wiltung@pergan.com
- **1.4 Notrufnummer:** - Telefon-Nr.: 02871 9902-0

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

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

Flam. Liq. 3	H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Org. Perox. D	H242	Erwärmung kann Brand verursachen.
Acute Tox. 4	H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Skin Corr. 1B	H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Eye Dam. 1	H318	Verursacht schwere Augenschäden.
Repr. 2	H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Aquatic Chronic 3	H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Gefahrenpiktogramme** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.  
  
GHS02 GHS05 GHS07 GHS08
- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:** Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane  
1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrate
- **Gefahrenhinweise**  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H242 Erwärmung kann Brand verursachen.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P220 Von Schmutz, Rost, Chemikalien, insbesondere konz. Alkalien und konz. Säuren sowie von Beschleunigern (z. B. Schwermetallsalzen und Aminen) fernhalten.  
P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.  
P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P410 Vor Sonnenbestrahlung schützen.  
P411+P235 Bei Temperaturen nicht über +30 °C aufbewahren. Kühl halten.

Handelsname: **PEROXAN ME-50 LA3 X**

(Fortsetzung von Seite 1)

P420 Nicht mischen mit Peroxidbeschleunigern oder Reduktionsmitteln.  
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

## · 2.3 Sonstige Gefahren

## · Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

## · 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

· Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 6846-50-0 EINECS: 229-934-9 Reg-Nr.: 01-2119451093-47	1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat Repr. 2, H361d; Aquatic Chronic 3, H412	40-50%
CAS: 1338-23-4 EG-Nummer: 700-954-4 Reg-Nr.: 01-2119514691-43	Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane Org. Perox. D, H242; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332	30-40%
CAS: 123-42-2 EINECS: 204-626-7 Indexnummer: 603-016-00-1 Reg-Nr.: 01-2119473975-21	Diacetonalkohol Flam. Liq. 3, H226; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	10-20%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Indexnummer: 606-002-00-3 Reg-Nr.: 01-2119457290-43	Butanon Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	5-10%

· **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:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.



Auf Selbstschutz des Ersthelfers achten.

- **Nach Einatmen:** Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Benetzte Kleidung sofort entfernen.
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Sofort Arzt aufsuchen. Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

## · 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:** CO<sub>2</sub>, 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** Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen. Verackete Kohlenwasserstoffe, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

## · 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- **Besondere Schutzausrüstung:** Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Selbstschutz beachten.

Handelsname: **PEROXAN ME-50 LA3 X**

(Fortsetzung von Seite 2)

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene  
Vorsichtsmaßnahmen,  
Schutzausrüstungen und in  
Notfällen anzuwendende  
Verfahren**

Zündquellen fernhalten.  
Bei weiteren Temperaturanstieg mit einem Wasserstrahl aus sicherer Entfernung kühlen.  
Bei Zersetzung Atemschutzgerät mit Filter A tragen.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für  
Rückhaltung und Reinigung:**

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Größere Mengen mit geeignetem Phlegmatisierungsmitteln vor Entsorgung auf einen Gehalt von unter 10% verdünnen.  
Mechanisch oder mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Vermiculite) aufnehmen und anschließend unter Beachtung behördlicher Vorschriften entsorgen.

**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.  
Bei Transportunfällen und Verschütten größerer Mengen, Behörden informieren.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur  
sicheren Handhabung**

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Aerosolbildung vermeiden.  
Beim Umfüllen größerer Mengen ohne Absauganlage: Atemschutz.  
Restmengen nicht in die Aufbewahrungsgefäße zurückgeben.  
Vorratsmenge am Arbeitsplatz ist zu beschränken.  
Vor Pausen und am Arbeitende Hände gründlich waschen.  
Das Produkt darf nur mit geeigneten Werkstoffen, wie z.B. Polyethylen oder Edelstahl in Kontakt kommen.  
Von Schmutz, Rost, Chemikalien konz. Alkalien und konz. Säuren sowie von Beschleunigern (z.B.: Schwermetallsalzen und Amininen) fernhalten.  
Wirkt brandfördernd durch Freisetzung von Sauerstoff.  
Beim Umgang mit dem Produkt nicht essen, trinken, rauchen.  
Keine offenen Flammen und Funkenerzeugung.  
Das Produkt sowie leere Gebinde sind von Wärme und Zündquellen fernzuhalten.  
Schlag und Reibung vermeiden.  
Vermeidung von elektrostatischer Aufladung.



Nicht rauchen.

**Hinweise zum Brand- und  
Explosionsschutz:**

Vor Hitze schützen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Schlag und Reibung vermeiden.  
Explosionssgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.



Schuhe mit leitfähiger Sohle tragen.

Bildung zünd- oder explosionsfähige Dampf-/Luftgemische möglich.



Offene Flammen, Funken, Sonneneinstrahlung und andere Zündquellen vermeiden.

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

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

Länderspezifische Anforderungen zur Lagerung von Gefahrstoffen beachten.

**Anforderung an Lagerräume  
und Behälter:**

Nur im Originalgebinde aufbewahren.  
Eindringen in den Boden sicher verhindern.  
Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff/das Produkt zugelassen sind.

**Zusammenlagerungshinweise:**

Organische Peroxide dürfen nicht gemeinsam mit Schwermetallverbindungen oder Amininen bzw. deren Gemische abgestellt oder gelagert werden.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: **PEROXAN ME-50 LA3 X**

(Fortsetzung von Seite 3)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:</b></li> <li>· <b>Empfohlene Lagertemperatur (Zur Erhaltung der Qualität):</b></li> <li>· <b>Lagerklasse:</b></li> <li>· <b>Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):</b></li> <li>· <b>7.3 Spezifische Endanwendungen</b></li> </ul>	<p>Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.</p> <p>Behälter dicht geschlossen halten. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Vor Verunreinigungen schützen. Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren. Bei der Lagerung sind die einschlägigen Vorschriften der BGV B4 "Organische Peroxide" einzuhalten.</p> <p>0 .... +30 °C</p> <p>5.2</p> <p>Entzündlich</p> <p>Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.</p>
--	---

\* **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**

· <b>Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:</b>	
<b>123-42-2 Diacetonalkohol</b>	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 96 mg/m <sup>3</sup> , 20 ml/m <sup>3</sup> 2(l);DFG, H
<b>78-93-3 Butanon</b>	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 600 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> 1(l);DFG, EU, H, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 900 mg/m <sup>3</sup> , 300 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 600 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup>
· <b>DNEL-Werte</b>	
<b>6846-50-0 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat</b>	
Dermal	DNEL Longterm System 5 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativ	DNEL Longterm System 17,62 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
<b>1338-23-4 Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane</b>	
Dermal	DNEL Longterm System 3 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativ	DNEL Longterm System 5,288 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
<b>123-42-2 Diacetonalkohol</b>	
Dermal	DNEL Longterm System 840 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativ	DNEL Longterm System 59,2 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
<b>78-93-3 Butanon</b>	
Dermal	DNEL Longterm System 1.161 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativ	DNEL Longterm System 600 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
· <b>PNEC-Werte</b>	
<b>6846-50-0 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat</b>	
PNEC Marinewater sed	0,529 mg/kg sed dw (-)
PNEC Freshwater	0,014 mg/l (AF 50)
PNEC Freshwater sed	5,29 mg/kg sed dw
PNEC Soil	1,05 mg/kg soil dw
PNEC STP	3 mg/l (AF 10)
PNEC Marinewater	0,001 mg/l (AF 500)
<b>1338-23-4 Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane</b>	
PNEC Marinewater sed	0,009 mg/kg sed dw
PNEC Freshwater	0,006 mg/l (AF 1.000)
PNEC Freshwater sed	0,088 mg/kg sed dw
PNEC Soil	0,014 mg/kg soil dw
PNEC STP	1,2 mg/l (AF 10)
PNEC Marinewater	0,001 mg/l (AF 10.000)
<b>123-42-2 Diacetonalkohol</b>	
PNEC Marinewater sed	0,91 mg/kg sed dw

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: PEROXAN ME-50 LA3 X**

(Fortsetzung von Seite 4)

PNEC Freshwater	2 mg/l (AF 50)
PNEC Freshwater sed	9,06 mg/kg sed dw
PNEC Soil	0,63 mg/kg soil dw
PNEC STP	10 mg/l (AF 100)
PNEC Marinewater	0,2 mg/l (AF 500)
<b>78-93-3 Butanon</b>	
PNEC Marinewater sed	284,7 mg/kg sed dw
PNEC Freshwater	55,8 mg/l
PNEC Freshwater sed	284,74 mg/kg sed dw
PNEC Soil	22,5 mg/kg soil dw
PNEC STP	709 mg/l
PNEC Marinewater	55,8 mg/l
<b>Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:</b>	
<b>78-93-3 Butanon</b>	
BGW (Deutschland)	2 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 2-Butanon

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

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**· **Persönliche Schutzausrüstung:**· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.  
Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.

· **Atemschutz:**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.  
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.



Filter A2 (organische Gase und Dämpfe)

· **Handschutz:**

Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III und gemäß der EN 374 verwenden.



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

· **Handschuhmaterial**

Schutzhandschuhe

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Butylkautschuk  
Fluorkautschuk (Viton)  
Nitrilkautschuk  
Neopren

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten. Sie ist abhängig von Tätigkeit und Einsatzzeit.

· **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:** Flüssig
- **Farbe:** Farblos
- **Geruch:** Charakteristisch

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: **PEROXAN ME-50 LA3 X**

(Fortsetzung von Seite 5)

· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert:	Nicht bestimmt.
· Zustandsänderung	
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht anwendbar.
· Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht anwendbar.
· Flammpunkt:	44 °C
· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
· Zersetzungstemperatur:	+60 °C (SADT)
· Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· Explosionsgrenzen:	
Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
· Dichte bei 20 °C:	0,99 - 1,01 g/cm <sup>3</sup>
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bestimmt.
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	nicht bestimmt
· Viskosität:	
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· Aktivsauerstoff	8,0 - 8,4 %

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

· 10.1 Reaktivität	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· 10.2 Chemische Stabilität	
· Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:	SADT (Self Accelerating Decomposition Temperature) ist die tiefste Temperatur, bei der selbst beschleunigende Zersetzung in der Transportverpackung auftreten kann. Eine gefährliche selbst beschleunigende Zersetzungsreaktion, unter ungünstigen Umständen Explosion oder Feuer, kann durch thermische Zersetzung bei oder oberhalb der angegebenen Temperatur hervorgerufen werden. Kontakt mit nicht verträglichen Substanzen kann Zersetzung bei oder unterhalb der SADT hervorrufen. Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung. Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
· 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Selbstbeschleunigende Zersetzung bei SADT
· 10.4 Zu vermeidende Bedingungen	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· 10.5 Unverträgliche Materialien:	Spontane Zersetzung bei Kontakt mit Schmutz, Rost, Chemikalien, konz. Alkalien und konz. Säuren sowie von Beschleunigern (z. B. Schwermetallsalzen und Aminen).
· 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Verackte Kohlenwasserstoffe, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid. Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
· Weitere Angaben:	Die Notfallmaßnahmen hängen von den jeweiligen Umständen ab. Beim Anwender sollte ein Notfallplan an der Arbeitsstätte vorhanden sein.

**\* ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

· 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen	
· Akute Toxizität	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:	
<b>6846-50-0 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat</b>	
Oral	LD50 3.200 mg/kg (rattus)
Dermal	LD50 18.900 mg/kg (caviinae)

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: **PEROXAN ME-50 LA3 X**


(Fortsetzung von Seite 6)

<b>123-42-2 Diacetonalkohol</b>	
Oral	LD50 2.520 mg/kg (rattus)
Dermal	LD50 13.630 mg/kg (cuniculosus)
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Primäre Reizwirkung:</b></li> <li>· <b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b> Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.</li> <li>· <b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b> Verursacht schwere Augenschäden.</li> <li>· <b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b> Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.</li> <li>· <b>CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)</b> Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.</li> <li>· <b>Keimzell-Mutagenität</b> Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.</li> <li>· <b>Karzinogenität</b> Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.</li> <li>· <b>Reproduktionstoxizität</b> Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.</li> <li>· <b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b> Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.</li> <li>· <b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b> Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.</li> <li>· <b>Aspirationsgefahr</b> Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.</li> </ul>	

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

· <b>12.1 Toxizität</b>	
· <b>Aquatische Toxizität:</b>	
<b>1338-23-4 Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane</b>	
LC50 / 96h	44,2 mg/l (-)
<b>78-93-3 Butanon</b>	
LC50 / 96h	3.220 mg/l (pimephales promelas)
EC50 / 48h	5.091 mg/l (daphnia magna)
· <b>12.2 Persistenz und Abbaubarkeit</b> Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.	
· <b>12.3 Bioakkumulationspotenzial</b> Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.	
· <b>12.4 Mobilität im Boden</b> Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.	
· <b>Weitere ökologische Hinweise:</b>	
· <b>Allgemeine Hinweise:</b>	Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen. Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
· <b>12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>	
· <b>PBT:</b>	Nicht anwendbar.
· <b>vPvB:</b>	Nicht anwendbar.
· <b>12.6 Andere schädliche Wirkungen</b> Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.	

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

· <b>13.1 Verfahren der Abfallbehandlung</b>	
· <b>Empfehlung:</b>	 Muß unter Beachtung behördlicher Vorschriften nach Verdünnen mit einem geeignetem Phlegmatisierungsmittel auf 10 % Peroxidgehalt einer Sonderbehandlung (z. B. thermische Verwertung) zugeführt werden. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
· <b>Abfallschlüsselnummer:</b>	Bitte nehmen Sie zur Vereinbarung der Abfallschlüsselnummer Kontakt mit dem Entsorger Ihrer Wahl auf.
· <b>Ungereinigte Verpackungen:</b>	
· <b>Empfehlung:</b>	Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.



**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

· <b>14.1 UN-Nummer</b>	UN3105
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	
· <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	UN3105 ORGANISCHES PEROXID TYP D, FLÜSSIG (METHYLETHYLKETONPEROXID(E))
· <b>ADR</b>	

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: **PEROXAN ME-50 LA3 X**

(Fortsetzung von Seite 7)

· IMDG, IATA	ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (METHYL ETHYL KETONE PEROXIDE(S))
· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR	
	
· Klasse	5.2 (P1) Organische Peroxide
· Gefahrzettel	5.2
· IMDG, IATA	
	
· Class	5.2 Organische Peroxide
· Label	5.2
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR, IMDG, IATA	entfällt
· 14.5 Umweltgefahren:	
· Marine pollutant:	Nein
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Organische Peroxide
· Kemler-Zahl:	-
· Stowage Category	D
· Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat.
· Segregation Code	SG35 Stow "separated from" acids. SG36 Stow "separated from" alkalis. SG72 See 7.2.6.3.2.
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	125 ml
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	D
· RID / GGVSEB:	siehe ADR
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	125 ml
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

## · Richtlinie 2012/18/EU

· Mengenschwelle (in Tonnen)  
für die Anwendung in  
Betrieben der unteren Klasse 50 t

· Mengenschwelle (in Tonnen)  
für die Anwendung in  
Betrieben der oberen Klasse 200 t

· VERORDNUNG (EG) Nr.  
1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3

· Nationale Vorschriften: Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig nach der Gefahrstoffverordnung in der letztgültigen Fassung.

## · Hinweise zur

**Beschäftigungsbeschränkung:** Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

· **Störfallverordnung:** Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.

(Fortsetzung auf Seite 9)



## Handelsname: PEROXAN ME-50 LA3 X

(Fortsetzung von Seite 8)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Technische Anleitung Luft:</b></li> <li>· <b>Klasse Anteil in %</b></li> <li>· <b>Wassergefährdungsklasse:</b></li> <li>· <b>Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen</b></li> <li>· <b>Zu beachten:</b></li> <li>· <b>UVV:</b></li> <li>· <b>BG-Merkblatt:</b></li> <li>· <b>Lager- / Gefahrguppe:</b></li> </ul>	<p>Unterliegt den allgemeinen Immissionsgrenzen für organische Stoffe (5.2.5) NK 10-20</p> <p>WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.</p> <p>Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe Es gelten die jeweiligen Landesvorschriften. "Umgang mit Gefahrstoffen" (BGV B1) "Organische Peroxide" (BGV B4) "Grundsätze der Prävention" (BGV A1) M 004 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe" M 001 "Organische Peroxide" BGR 104 - Richtlinie für die Vermeidung der Gefahren durch explosionsfähige Atmosphäre (EX-RL) (Berufsgenossenschaft). BGR 132 - Richtlinie für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen. (Berufsgenossenschaft)</p> <p>Gefahrgruppe Ib S++ Stoff bzw. Gemisch ist möglicherweise explosionsgefährlich im Sinne des Sprengstoffgesetzes; §2 Sprengstoffgesetz ist zu beachten. Die angegebene Gefahrgruppe ist als vorläufig zu betrachten und bedürfen einer Überprüfung.</p>
---	--

### 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.

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Relevante Sätze</b></li> <li>· <b>Datenblatt ausstellender Bereich:</b></li> <li>· <b>Ansprechpartner:</b></li> <li>· <b>Abkürzungen und Akronyme:</b></li> <li>· <b>* Daten gegenüber der Vorversion geändert</b></li> </ul>	<p>H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar. H242 Erwärmung kann Brand verursachen. H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H318 Verursacht schwere Augenschäden. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H335 Kann die Atemwege reizen. H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.</p> <p>Umweltschutz / Arbeitssicherheit</p> <p>Telefon-Nr.: 02871 9902-0 E-mail: mail@pergan.com</p> <p>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 Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2 Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3 Org. Perox. D: Organische Peroxide – Typ C/D Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4 Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1 Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2 Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2 STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3 Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3</p>
---	---