



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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** PEROXAN HX-45 SP
- **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 Person: E-Mail: msds@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**  
Org. Perox. E H242 Erwärmung kann Brand verursachen.  
Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**

GHS02 GHS07
- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:** 2,5-Dimethyl-2,5-di-(tert.-butylperoxy)-hexan
- **Gefahrenhinweise** H242 Erwärmung kann Brand verursachen.  
H315 Verursacht Hautreizungen.
- **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 in Originalverpackung aufbewahren.
P264	Nach Gebrauch gründlich waschen.
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.
P370+P378	Bei Brand: CO <sub>2</sub> , Löschpulver oder Wassersprühstrahl zum Löschen verwenden.
P410	Vor Sonnenbestrahlung schützen.
P411+P235	Bei Temperaturen nicht über +40 °C aufbewahren. Kühl halten.
P420	Getrennt aufbewahren.
P501	Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
- **vPvB:** Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
- **Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften**  
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

## Handelsname: PEROXAN HX-45 SP

(Fortsetzung von Seite 1)

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

#### · 3.2 Gemische

##### · Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 78-63-7 EINECS: 201-128-1 Reg-Nr.: 01-2119875400-42	2,5-Dimethyl-2,5-di-(tert.-butylperoxy)-hexan Org. Perox. C, H242; Skin Irrit. 2, H315	40-50%
CAS: 68909-20-6 EINECS: 272-697-1 Indexnummer: 014-052-00-7	Silanamin, 1,1,1-Trimethyl-N-trimethylsilyl-, Hydrolyseprodukte mit Siliciumdioxid STOT RE 2, H373, EUH066 Nanoform: Zahlenbasierte Partikelgrößenverteilung: d50: 300 µm ±250 µm Form: fraktale Aggregate Struktur: amorphe Formen Seitenverhältnis: 1: 1-3 Spezifische Oberfläche: 200m <sup>2</sup> /g ± 150m <sup>2</sup> /g Synthetic amorphous silicon dioxide, nanostructured material, silanized	10-30%

##### · Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen. Die Gefahren im Zusammenhang mit der Exposition gegenüber einatembaren Partikeln gelten nicht für dieses Material. Alle Füllstoffe, Pigmente und ähnlichen Inhaltsstoffe sind in einer nicht atembaren Form eingearbeitet und bleiben unter normalen Gebrauchsbedingungen voraussichtlich untrennbar mit dem Produkt verbunden.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### · 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### · Allgemeine Hinweise:



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 mit fließendem Wasser spülen.

##### · Nach Verschlucken:

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

#### · 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### · 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Symptomatische Behandlung

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.

#### · 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen. Ver crackte 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.

### 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.

(Fortsetzung auf Seite 3)




— LU/DE —

## Handelsname: PEROXAN HX-45 SP

(Fortsetzung von Seite 2)

- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** 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 Arbeitsende 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 Aminen) fernhalten.  
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.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Vor Verunreinigungen schützen.
- **Empfohlene Lagertemperatur (Zur Erhaltung der Qualität):** +10 .... +40 °C
- **Lagerklasse:** 5.2
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## Handelsname: PEROXAN HX-45 SP

(Fortsetzung von Seite 3)

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten: Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

#### DNEL-Werte

##### 78-63-7 2,5-Dimethyl-2,5-di-(tert.-butylperoxy)-hexan

Dermal	DNEL Longterm System	15 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativ	DNEL Longterm System	11 mg/m <sup>3</sup> (Worker)

#### PNEC-Werte

##### 78-63-7 2,5-Dimethyl-2,5-di-(tert.-butylperoxy)-hexan

PNEC Meeressediment	7,22 mg/kg sed dw (-)
PNEC Süßwasser	0,00065 mg/l (AF 10)
PNEC Süßwassersediment	72,2 mg/kg sed dw (-)
PNEC-Boden	14,4 mg/kg soil dw (-)
PNEC STP	100 mg/l (AF 10)
PNEC Meerwasser	0,000065 mg/l (AF 100)

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

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel 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. Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden. 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. Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

#### Atemschutz



Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

#### Handschutz



- Filter A2 (organische Gase und Dämpfe)
- 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.

#### Augen-/Gesichtsschutz



Dichtschließende Schutzbrille

#### Körperschutz:



Arbeitsschutzkleidung

Handelsname: **PEROXAN HX-45 SP**

(Fortsetzung von Seite 4)

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

<b>Allgemeine Angaben</b>	
· Farbe	Gelblich
· Geruch:	Charakteristisch
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht anwendbar.
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht anwendbar.
· Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
· Untere und obere Explosionsgrenze	
Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.
· Flammpunkt:	Nicht bestimmt.
· Zersetzungstemperatur:	+80 °C (SADT)
· pH-Wert:	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit	
· Wasser:	Nicht bestimmt.
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	nicht bestimmt
· Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
· Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte:	Nicht bestimmt.
Relative Dichte	Nicht bestimmt.
Dampfdichte	Nicht bestimmt.

**9.2 Sonstige Angaben**

<b>Aussehen:</b>	
· Form:	Pastös
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	Erwärmung kann Brand verursachen.
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

**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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Handelsname: PEROXAN HX-45 SP

(Fortsetzung von Seite 5)

- 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 den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

#### 78-63-7 2,5-Dimethyl-2,5-di-(tert.-butylperoxy)-hexan

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Kaninchen)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** 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.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

- **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**
- **Eliminationsgrad:**

- **Einstufung:**

#### 78-63-7 2,5-Dimethyl-2,5-di-(tert.-butylperoxy)-hexan

Biologische Abbaubarkeit | (Nicht leicht biologisch abbaubar) (OECD 301 D)

- **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

- **Verteilungskoeffizient: nOctanol/Wasser: [Log Kow]**

78-63-7	2,5-Dimethyl-2,5-di-(tert.-butylperoxy)-hexan	7,34 (20°C)
75-65-0	2-Methylpropanol-2	0,32 (20°C)
110-05-4	Di-tert-Butylperoxid	3,2 (22°C)

- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
- **vPvB:** Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Handelsname: PEROXAN HX-45 SP**

(Fortsetzung von Seite 6)

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

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**



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.

· **Abfallschlüsselnummer:**

Bitte nehmen Sie zur Vereinbarung der Abfallschlüsselnummer Kontakt mit dem Entsorger Ihrer Wahl auf.

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:**

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

· <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	UN3108
· <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> · <b>ADR</b> · <b>IMDG, IATA</b>	UN3108 ORGANISCHES PEROXID TYP E, FEST (2,5-DIMETHYL-2,5-DI-(tert.-BUTYLPEROXY)-HEXAN) ORGANIC PEROXIDE TYPE E, SOLID (2,5-DIMETHYL-2,5-DI-(tert.-BUTYLPEROXY)-HEXANE)
· <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b> · <b>ADR</b>  · <b>Klasse</b> · <b>Gefahrzettel</b>	5.2 (P1) Organische Peroxide 5.2
· <b>IMDG, IATA</b>  · <b>Class</b> · <b>Label</b>	5.2 Organische Peroxide 5.2
· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	entfällt
· <b>14.5 Umweltgefahren:</b> · <b>Marine pollutant:</b>	Nein
· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> · <b>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):</b> · <b>Stowage Category</b> · <b>Stowage Code</b> · <b>Segregation Code</b>	Achtung: Organische Peroxide - D SW1 Protected from sources of heat. SG35 Stow "separated from" SGG1-acids SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.
· <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b> · <b>ADR</b> · <b>Begrenzte Menge (LQ)</b> · <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b> · <b>Beförderungskategorie</b> · <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	500 g Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen 2 D
· <b>RID / GGVSEB:</b>	siehe ADR

(Fortsetzung auf Seite 8)

LU/DE

Handelsname: **PEROXAN HX-45 SP**

(Fortsetzung von Seite 7)

· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	500 g
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	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**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie** P6b SELBSTZERSETZLICHE STOFFE UND GEMISCHTE und ORGANISCHE PEROXIDE
- **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

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **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.

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**  
· **Zu beachten:** Es gelten die jeweiligen Landesvorschriften.

· **Lagergruppe nach Sprengstoffgesetz / Gefahrgruppe nach TRGS 741:** Lagergruppe: OP II

· **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** H242 Erwärmung kann Brand verursachen.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Umweltschutz / Arbeitssicherheit

· **Ansprechpartner:** Telefon-Nr.: 02871 9902-0  
E-mail: mail@pergan.com

(Fortsetzung auf Seite 9)



Handelsname: **PEROXAN HX-45 SP**

(Fortsetzung von Seite 8)

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:**

9

· **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 relatif au transport international 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. C: Organische Peroxide – Typ C/D  
 Org. Perox. E: Organische Peroxide – Typ E/F  
 Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2  
 STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

· **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**