

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

· 1.1 Produktidentifikator

· Handelsname: **PEROXAN APO**

· CAS-Nummer: 686-31-7

· EG-Nummer: 211-687-3

· Registrierungsnummer: 01-2119970626-28

· 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 Wilting, e-mail: c.wilting@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. D H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· 2.2 Kennzeichnungselemente

· Kennzeichnung gemäß

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· Gefahrenpiktogramme



GHS02 GHS07 GHS09

· Signalwort

Gefahr

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

· Gefahrenhinweise

tert-Pentyl-2-ethylperoxyhexanoat
H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H410 Sehr giftig 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.
P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
P410 Vor Sonnenbestrahlung schützen.
P411+P235 Bei Temperaturen nicht über +20 °C aufbewahren. Kühl halten.
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

· 3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe

· CAS-Nr. Bezeichnung 686-31-7 tert-Pentyl-2-ethylperoxyhexanoat

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: **PEROXAN APO**

(Fortsetzung von Seite 1)

· Identifikationsnummer(n)
· EG-Nummer: 211-687-3

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**· **Allgemeine Hinweise:**

Auf Selbstschutz des Ersthelfers achten.

· **Nach Einatmen:**

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
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

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.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.
Verackte 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 Überschreitung der Notfalltemperatur sofort mit geeignetem Phlegmatisierungsmittel auf eine Konzentration von < 10% verdünnen.

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:

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**

Behälter dicht geschlossen halten.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: **PEROXAN APO**

(Fortsetzung von Seite 2)

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.
Bei der Lagerung und dem Transport darf die Kühlkette niemals unterbrochen werden.
Von Schmutz, Rost, Chemikalien konz. Alkalien und konz. Säuren sowie von Beschleunigern (z.B.: Schwermetallsalzen und Aminen) fernhalten.
Wirkt brandfördernd durch Freisetzung von Sauerstoff.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
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 Aminen bzw. deren Gemische abgestellt oder gelagert werden.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Vor Verunreinigungen schützen.
Bei der Lagerung sind die einschlägigen Vorschriften der BGV B4 "Organische Peroxide" einzuhalten.
Lagerung in einem Auffangraum erforderlich.

Empfohlene Lagertemperatur (Zur Erhaltung der Qualität): max.: +5°C

Lagerklasse:
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: Entfällt.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: **PEROXAN APO**

(Fortsetzung von Seite 3)

· DNEL-Werte		
686-31-7 tert-Pentyl-2-ethylperoxyhexanoat		
Dermal	DNEL Longterm System	1,88 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativ	DNEL Longterm System	3,17 mg/m ³ (Worker)
· PNEC-Werte		
686-31-7 tert-Pentyl-2-ethylperoxyhexanoat		
PNEC Marinewater sed	0,00816 mg/kg sed dw	
PNEC Freshwater	0,00046 mg/l (AF 50)	
PNEC Freshwater sed	0,0816 mg/kg sed dw	
PNEC Soil	0,016 mg/kg soil dw	
PNEC STP	10 mg/l (AF 100)	
PNEC Marinewater	0,000046 mg/l (AF 500)	

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten 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.
 Längeren und intensiven Hautkontakt 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

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

· Zustandsänderung

- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht anwendbar.
- **Siedebeginn und Siedebereich:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: **PEROXAN APO**

(Fortsetzung von Seite 4)

· Flammpunkt:	> SADT
· Zersetzungstemperatur:	+35 °C (SADT)
· Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· 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:	0,898 g/cm ³
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bestimmt.
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	nicht bestimmt
· Viskosität:	
Dynamisch bei 20 °C:	4 mPas
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· Aktivsauerstoff	>6,6 %

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:	Ver crackte 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	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· Primäre Reizwirkung:	
· Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· Schwere Augenschädigung/-reizung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
· CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)	
· 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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: **PEROXAN APO**

(Fortsetzung von Seite 5)

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben· **12.1 Toxizität**· **Aquatische Toxizität:****686-31-7 tert-Pentyl-2-ethylperoxyhexanoat**

EC50 / 72h 0,28 mg/l (pseudokirchneriella subcapitata)

EC50 / 48h 3,7 mg/l (daphnia magna)

· **12.2 Persistenz und****Abbaubarkeit**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.4 Mobilität im Boden**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Wassergefährdungsklasse 2 (Listeneinstufung): deutlich wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**· **PBT:**

Nicht anwendbar.

· **vPvB:**

Nicht anwendbar.

· **12.6 Andere schädliche****Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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· **14.1 UN-Nummer**· **ADR, IMDG**

UN3115

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**· **ADR**

UN3115 ORGANISCHES PEROXID TYP D, FLÜSSIG, TEMPERATURKONTROLLIERT (tert-AMYLPEROXY-2-ETHYLHEXANOAT), UMWELTGEFÄHRDEND

· **IMDG**

ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID, TEMPERATURE CONTROLLED (tert-AMYLPEROXY-2-ETHYLHEXANOATE), MARINE POLLUTANT

· **14.3 Transportgefahrenklassen**· **ADR**· **Klasse**

5.2 (P2) Organische Peroxide

· **Gefahrzettel**

5.2

· **IMDG**· **Class**

5.2 Organische Peroxide

· **Label**

5.2

· **14.4 Verpackungsgruppe**· **ADR, IMDG**

entfällt

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: **PEROXAN APO**

(Fortsetzung von Seite 6)

· 14.5 Umweltgefahren:	Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: tert-AMYLPEROXY-2-ETHYLHEXANOAT
· Marine pollutant:	Ja
· Besondere Kennzeichnung (ADR):	Symbol (Fisch und Baum) Symbol (Fisch und Baum)
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Organische Peroxide
· Kemler-Zahl:	-
· Stowage Category	D
· Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat. SW3 Shall be transported under temperature control.
· Segregation Code	SG35 Stow "separated from" acids. SG36 Stow "separated from" alkalis.
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	0
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen
· Beförderungskategorie	1
· Tunnelbeschränkungscode	D
· RID / GGVSEB:	nicht zugelassen
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	0
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· IATA	
· Bemerkungen:	nicht zugelassen
· Kontrolltemperatur:	+20°C
· Notfalltemperatur:	+25°C

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.
- **Technische Anleitung Luft:**
- **Klasse Anteil in %** Unterliegt den allgemeinen Immissionsgrenzen für organische Stoffe (5.2.5)
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Listeneinstufung): deutlich wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen** Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe
- **Zu beachten:** Es gelten die jeweiligen Landesvorschriften.
TRGS 540 "Sensibilisierende Stoffe"
TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältnissen"
- **UVV:** "Umgang mit Gefahrstoffen" (BGV B1)
"Organische Peroxide" (BGV B4)
"Grundsätze der Prävention" (BGV A1)

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: **PEROXAN APO**

(Fortsetzung von Seite 7)

- **BG-Merkblatt:** 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)
- **Lager- / Gefahrgruppe:** Gefahrgruppe OP Ib

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.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Umweltschutz / Arbeitssicherheit
- **Ansprechpartner:**
 - Telefon-Nr.: 02871 9902-0
 - E-mail: mail@pergan.com
- **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)
 - 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
 - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 - DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 - PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 - Org. Perox. D: Organische Peroxide – Typ C/D
 - Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
 - Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
 - Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**