




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

- 1.1 Produktidentifikator
 - Handelsname: **PEROXAN A-40 L**
 - UFI: P710-80EK-Y001-3NAC
- 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: 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. D H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Repr. 2 H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.
- 2.2 Kennzeichnungselemente
 - Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
 - Gefahrenpiktogramme   
GHS02 GHS07 GHS08
 - Signalwort Gefahr
 - Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung: Diacetonalkohol
3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol
 - Gefahrenhinweise
H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
 - 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 In Originalverpackung aufbewahren.
P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P410 Vor Sonnenbestrahlung schützen.
P411+P235 Bei Temperaturen nicht über +25 °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.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· 3.2 Gemische

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 123-42-2	Diacetonalkohol	50-60%
EINECS: 204-626-7	Flam. Liq. 3, H226; Repr. 2, H361d; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	
Indexnummer: 603-016-00-1	Spezifische Konzentrationsgrenze: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 10 %	
Reg-Nr.: 01-2119473975-21		

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: **PEROXAN A-40 L**

(Fortsetzung von Seite 1)

CAS: 13784-51-5 EINECS: 237-438-9 Reg-Nr.: 01-2119965139-28	3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol Alternative CAS-Nummer: 37187-22-7 Org. Perox. D, H242; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	25-30%
CAS: 123-54-6 EINECS: 204-634-0 Indexnummer: 606-029-00-0 Reg-Nr.: 01-2119458968-15	2,4-Pentandion Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; Acute Tox. 4, H302	1-5%
CAS: 7722-84-1 EINECS: 231-765-0 Indexnummer: 008-003-00-9 Reg-Nr.: 01-2119485845-22	Wasserstoffperoxid in Lösung Ox. Liq. 1, H271; Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 70 % Skin Corr. 1B; H314: 50 % ≤ C < 70 % Skin Irrit. 2; H315: 35 % ≤ C < 50 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 8 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 8 % STOT SE 3; H335: C ≥ 35 % Ox. Liq. 1; H271: C ≥ 70 % Ox. Liq. 2; H272: 50 % ≤ C < 70 %	1-5%

· **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:



Auf Selbstschutz des Ersthelfers achten.

Sofort Arzt hinzuziehen.

· Nach Einatmen:

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· Nach Hautkontakt:

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

· Nach Augenkontakt:

Benetzte Kleidung sofort entfernen.
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· Nach Verschlucken:

Sofort Arzt aufsuchen.

· 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:

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl bekämpfen. Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

· 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.
Vercrackte Kohlenwasserstoffe, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

· 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

· Besondere Schutzausrüstung:

Atemschutzgerät anlegen.

· Weitere Angaben

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
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.

· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:



Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.




(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: PEROXAN A-40 L

(Fortsetzung von Seite 2)

- **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.
 - Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
 - 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.
 - Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
 - Vor Pausen und am Arbeitsende Hände gründlich waschen.
 - Das Produkt darf nur mit geeigneten Werkstoffen, wie z.B. Polyethylen oder Edelstahl in Kontakt kommen.
 - Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 - Beim Umgang mit dem Produkt nicht essen, trinken, rauchen.
 - Das Produkt sowie leere Gebinde sind von Wärme und Zündquellen fernzuhalten.
 - Schlag und Reibung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
 -  Nicht rauchen.
 - Vor Hitze schützen.
 - Schlag und Reibung vermeiden.
 - Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
 -  Schuhe mit leitfähiger Sohle tragen.
 -  Offene Flammen, Funken, Sonneneinstrahlung und andere Zündquellen vermeiden.
- **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 TRGS 741 "Organische Peroxide" einzuhalten.
 - **Empfohlene Lagertemperatur (Zur Erhaltung der Qualität):** +5 ... +25 °C
 - **Lagerklasse:** 5.2
 - **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

123-42-2 Diacetonalkohol

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 96 mg/m³, 20 ml/m³
2(I);DFG, H

123-54-6 2,4-Pentandion

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 126 mg/m³, 30 ml/m³
2(II);AGS, H, Y

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: PEROXAN A-40 L

(Fortsetzung von Seite 3)

7722-84-1 Wasserstoffperoxid in Lösung		
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 0,71 mg/m ³ , 0,5 ml/m ³ 1(I);DFG, Y	
· DNEL-Werte		
123-42-2 Diacetonalkohol		
Dermal	DNEL Longterm System	467 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativ	DNEL Acute Local	240 mg/m ³ (Worker)
	DNEL Longterm System	32,6 mg/m ³ (Worker)
13784-51-5 3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol		
Dermal	DNEL Longterm System	5 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativ	DNEL Longterm System	4,41 mg/m ³ (Worker)
123-54-6 2,4-Pentandion		
Dermal	DNEL Longterm System	12 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativ	DNEL Longterm System	84 mg/m ³ (Worker)
7722-84-1 Wasserstoffperoxid in Lösung		
Inhalativ	DNEL Acute Local	3 mg/m ³ (Worker)
	DNEL Longterm Local	1,4 mg/m ³ (Worker)
· PNEC-Werte		
123-42-2 Diacetonalkohol		
PNEC Meeressediment	0,74 mg/kg sed dw	
PNEC Süßwasser	2 mg/l (AF 50)	
PNEC Süßwassersediment	7,4 mg/kg sed dw	
PNEC-Boden	0,3 mg/kg soil dw	
PNEC STP	100 mg/l (AF 10)	
PNEC Meerwasser	0,2 mg/l (AF 500)	
13784-51-5 3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol		
PNEC Meeressediment	0,153 mg/kg sed dw	
PNEC Süßwasser	0,17 mg/l (AF 10)	
PNEC Süßwassersediment	1,53 mg/kg sed dw	
PNEC-Boden	0,2 mg/kg soil dw	
PNEC STP	6,2 mg/l (AF 10)	
PNEC Meerwasser	0,017 mg/l (AF 100)	
123-54-6 2,4-Pentandion		
PNEC Meeressediment	0,191 mg/kg sed dw	
PNEC Süßwasser	0,2 mg/l (AF 50)	
PNEC Süßwassersediment	1,909 mg/kg sed dw	
PNEC-Boden	0,193 mg/kg soil dw	
PNEC STP	1,32 mg/l (AF 10)	
PNEC Meerwasser	0,02 mg/l (AF 500)	
7722-84-1 Wasserstoffperoxid in Lösung		
PNEC Meeressediment	0,047 mg/kg sed dw	
PNEC Süßwasser	0,013 mg/l (AF 50)	
PNEC Süßwassersediment	0,047 mg/kg sed dw	
PNEC-Boden	0,002 mg/kg soil dw	
PNEC STP	4,66 mg/l (AF 100)	
PNEC Meerwasser	0,013 mg/l (AF 50)	

· **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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: PEROXAN A-40 L

(Fortsetzung von Seite 4)

<ul style="list-style-type: none"> · Atemschutz · Handschutz · Handschuhmaterial · Durchdringungszeit des Handschuhmaterials · Augen-/Gesichtsschutz · Körperschutz: 	<p>Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen. Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.</p> <p> Bei unzureichender Belüftung Atemschutz. Filter A2 (organische Gase und Dämpfe)</p> <p>Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III und gemäß der EN 374 verwenden.</p> <p> Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation. Schutzhandschuhe</p> <p>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</p> <p>Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten. Sie ist abhängig von Tätigkeit und Einsatzzeit.</p> <p> Dichtschließende Schutzbrille</p> <p> Arbeitsschutzkleidung</p>
--	--

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<ul style="list-style-type: none"> · Allgemeine Angaben · Aggregatzustand · Farbe · Geruch: · Geruchsschwelle: · Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: · Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich · Entzündbarkeit · Untere und obere Explosionsgrenze Untere: Obere: · Flammpunkt: · Zersetzungstemperatur: · pH-Wert: · Viskosität: · Kinematische Viskosität Dynamisch bei 20 °C: · Löslichkeit · Wasser: · Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) · Dampfdruck: · Dichte und/oder relative Dichte · Dichte bei 20 °C: · Relative Dichte · Dampfdichte 	<p>Flüssig Farblos Charakteristisch Nicht bestimmt Nicht anwendbar Nicht anwendbar Kann Brand verursachen. Nicht bestimmt Nicht bestimmt > SADT +60 °C (SADT) Nicht bestimmt Nicht bestimmt 12 - 49 mPas Nicht bestimmt Nicht bestimmt Nicht bestimmt Nicht bestimmt Nicht bestimmt 1,03 g/cm³ Nicht bestimmt Nicht bestimmt</p>
---	--

· 9.2 Sonstige Angaben

<ul style="list-style-type: none"> · Aussehen: · Form: · Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit · Zündtemperatur: · Explosive Eigenschaften: · Zustandsänderung · Verdampfungsgeschwindigkeit · Angaben über physikalische Gefahrenklassen · Organische Peroxide 	<p>Flüssig</p> <p>Das Produkt ist nicht selbstentzündlich. Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.</p> <p>Nicht bestimmt</p> <p>Erwärmung kann Brand verursachen.</p>
---	--

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: **PEROXAN A-40 L**

(Fortsetzung von Seite 5)

<ul style="list-style-type: none"> · Sonstige Sicherheitsmerkmale · Aktivsauerstoff 	4,0 - 4,4 %
---	-------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<ul style="list-style-type: none"> · 10.1 Reaktivität · 10.2 Chemische Stabilität · Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: 	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. 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.
<ul style="list-style-type: none"> · 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen · 10.4 Zu vermeidende Bedingungen · 10.5 Unverträgliche Materialien: 	Selbstbeschleunigende Zersetzung bei SADT Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. Spontane Zersetzung bei Kontakt mit Schmutz, Rost, Chemikalien, konz. Alkalien und konz. Säuren sowie von Beschleunigern (z. B. Schwermetallsalzen und Aminen).
<ul style="list-style-type: none"> · 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: 	Vercrackte Kohlenwasserstoffe, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid. Bei Brand und Zersetzung können reizende, ätzende, entzündbare, gesundheitsschädliche bzw. giftige Gase und Dämpfe entstehen.
<ul style="list-style-type: none"> · 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:

123-42-2 Diacetonalkohol

Oral	LD50	3.002 mg/kg (Ratte)
------	------	---------------------

13784-51-5 3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte)
------	------	----------------------

123-54-6 2,4-Pentandion

Oral	LD50	575 mg/kg (Ratte)
------	------	-------------------

Dermal	LD50	790 mg/kg (Ratte)
--------	------	-------------------

Inhalativ	LC50 / 4h	5,1 mg/l (Ratte)
-----------	-----------	------------------

- Primäre Reizwirkung:
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Schwere Augenschädigung/-reizung Verursacht schwere Augenreizung.
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Keimzellmutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Reproduktionstoxizität Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Kann die Atemwege reizen.
- 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:

13784-51-5 3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol

EC50 / 72h	5,4 mg/l (alga (Süßwasser))
------------	-----------------------------

LC50 / 96h	67,7 mg/l (Fisch)
------------	-------------------


(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: **PEROXAN A-40 L**


(Fortsetzung von Seite 6)

EC50 / 48h	7,1 mg/l (daphnia magna)	
123-54-6 2,4-Pentandion		
LC50 / 96h	72 mg/l (oncorhynchus mykiss)	
EC50 / 48h	75 mg/l (daphnia magna)	
· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit		
· Eliminationsgrad:		
· Einstufung:		
123-42-2 Diacetonalkohol		
Biologische Abbaubarkeit	(Leicht biologisch abbaubar) (OECD 301 A)	
13784-51-5 3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol		
Biologische Abbaubarkeit	(Leicht biologisch abbaubar) (OECD 301 D)	
123-54-6 2,4-Pentandion		
Biologische Abbaubarkeit	(Leicht biologisch abbaubar) (OECD 301 C)	
7722-84-1 Wasserstoffperoxid in Lösung		
Biologische Abbaubarkeit	(Leicht biologisch abbaubar)	
· 12.3 Bioakkumulationspotenzial		
· Verteilungskoeffizient: nOctanol/Wasser: [Log Kow]		
123-42-2	Diacetonalkohol	-0,09 (20°C)
13784-51-5	3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol	1,1 (20°C)
123-54-6	2,4-Pentandion	0,68 (20°C)
7722-84-1	Wasserstoffperoxid in Lösung	-1,57 (20°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 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

· 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN3105
· ADR, IMDG, IATA	
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UN3105 ORGANISCHES PEROXID TYP D, FLÜSSIG (ACETYLACETONPEROXID)
· ADR	ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (ACETYL ACETONE PEROXIDE)
· IMDG, IATA	
· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR	
	
· Klasse	5.2 (P1) Organische Peroxide
· Gefahrzettel	5.2

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: **PEROXAN A-40 L**

(Fortsetzung von Seite 7)

· IMDG, IATA	
	
· Class	5.2 Organische Peroxide
· Label	5.2
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR, IMDG, IATA	entfällt
· 14.5 Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Organische Peroxide
· Stowage Category	D
· Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat.
· Segregation Code	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG72 See 7.2.6.3.2.
· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	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
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Seveso-Kategorie P6b SELBSTZERSETZLICHE STOFFE UND GEMISCHE 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 Mengenschwelle laut Störfallverordnung sind zu beachten.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Handelsname: **PEROXAN A-40 L**

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Technische Anleitung Luft:**
- **Klasse Anteil in %** Unterliegt den allgemeinen Immissionsgrenzen für organische Stoffe (5.2.5)
 II 2,5-5
 NK 50-60
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
- **Zu beachten:** Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe
 Es gelten die jeweiligen Landesvorschriften.
 DGUV Information 213-069 "Organische Peroxide"
 TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältnissen"
 TRGS 741 "Organische Peroxide"
- **Lagergruppe nach Sprengstoffgesetz / Gefährgruppe nach TRGS 741:** Gefährgruppe: 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** H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
 H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
 H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H311 Giftig bei Hautkontakt.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H331 Giftig bei Einatmen.
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 H335 Kann die Atemwege reizen.
 H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Ansprechpartner:** Telefon-Nr.: 02871 9902-0
 E-mail: mail@pergan.com
- **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 9
- **Abkürzungen und Akronyme:** 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
 Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
 Ox. Liq. 1: Oxidierende Flüssigkeiten – Kategorie 1
 Org. Perox. D: Organische Peroxide – Typ C/D
 Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
 Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3
 Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A
 Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
 Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
 Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2
 STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
 Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**