

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

· Angaben zum Produkt

· Handelsname:
· Verwendung des Stoffes / der Zubereitung

PEROXAN BIB-40 PK

Reaktionsinitiator
Zur industriellen Verwendung

· 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) Herr Ansgar Pappenheim e-mail: a.pappenheim@pergan.com
* (Export Verkaufsleiter) Herr Dr. Thomas Philipps e-mail: dr.philipps@pergan.com
* (Umweltschutz / Arbeitssicherheit) Herr Christoph Wilting e-mail: c.wilting@pergan.com

· Notfallauskunft:

- Telefon-Nr.: 02871 9902-0

2 Mögliche Gefahren

· Gefahrenbezeichnung:



Xi Reizend
O Brandfördernd

· Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

R 7 Kann Brand verursachen.
R 36/38 Reizt die Augen und die Haut.

· Klassifizierungssystem:

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

* 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· Chemische Charakterisierung

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 25155-25-3 EINECS: 246-678-3 Pre-reg-no.:05-2116407671-51-0000	(1,3 / 1,4)-Di-(tert.-butylperoxyisopropyl)-benzen	Xi, O; R 7-36/38	30-40%
CAS: 7631-86-9 EINECS: 231-545-4 Pre-reg-no.:05-2116407572-51-0000	Siliciumdioxid		2,5-5,0%

· Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4 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 mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· Nach Verschlucken:

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· Geeignete Löschmittel:

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

· Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.

· Besondere Schutzausrüstung:

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

· Weitere Angaben

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.


(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: **PEROXAN BIB-40 PK**


(Fortsetzung von Seite 1)

Selbstschutz beachten.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Bei weiteren Temperaturanstieg mit einem Wasserstrahl aus sicherer Entfernung kühlen. Bei Zersetzung Atemschutzgerät mit Filter A tragen. Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
 Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:** Für ausreichende Lüftung sorgen. Mechanisch aufnehmen und anschließend unter Beachtung behördlicher Vorschriften entsorgen.
- **Zusätzliche Hinweise:** Bei Transportunfällen und Verschütten größerer Mengen, Behörden informieren.

7 Handhabung und Lagerung

- **Hinweise zum sicheren Umgang:** Behälter dicht geschlossen halten. In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Staubbildung vermeiden. Beim Umfüllen größerer Mengen ohne Absauganlage: Atemschutz. Vor Pausen und am Arbeitsende Hände gründlich waschen. Wirkt brandfördernd durch Freisetzung von Sauerstoff. Beim Umgang mit dem Produkt nicht essen, trinken, rauchen. Schlag und Reibung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Schlag und Reibung vermeiden.
 Offene Flammen, Funken, Sonneneinstrahlung und andere Zündquellen vermeiden.
- **Lagerung:** Länderspezifische Anforderungen zur Lagerung von Gefahrstoffen beachten.
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern. Nur im Originalgebinde aufbewahren. Eindringen in den Boden sicher verhindern. Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff/das Produkt zugelassen sind.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. VCI-Konzept für die Zusammenlagerung von Chemikalien beachten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten. In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Vor Verunreinigungen schützen. Kühl lagern. Bei der Lagerung sind die einschlägigen Vorschriften der BGV B4 "Organische Peroxide" einzuhalten.
- **Empfohlene Lagertemperatur (Zur Erhaltung der Qualität):** max.: +30°C
- **Lagerklasse:** 5.2 "Organische Peroxide" (VCI-Konzept)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

7631-86-9 Siliciumdioxid

AGW	4 E mg/m ³
	DFG, 2, Y

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

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: **PEROXAN BIB-40 PK**

(Fortsetzung von Seite 2)

· **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.

· **Atemschutz:**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.



Filter P2 (gesundheitsschädliche/reizende Partikel)

· **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.

Schutzhandschuhe

· **Handschuhmaterial**

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

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· Allgemeine Angaben	
· Form:	Fest
· Farbe:	weiß - gelblich
· Geruch:	Charakteristisch
· Zustandsänderung	
· Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
· Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht bestimmt.
· Flammpunkt:	nicht anwendbar
· Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Kann Brand verursachen.
· Zersetzungstemperatur:	+80°C (SADT)
· Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Dichte bei 20°C:	1,5 g/cm ³
· Schüttdichte bei 20°C:	360 kg/m ³
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Unlöslich.
· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	nicht bestimmt
· Aktivsauerstoff	3,7 - 3,9 %

10 Stabilität und Reaktivität

· **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

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: **PEROXAN BIB-40 PK**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Zu vermeidende Stoffe:** 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.
 - **Gefährliche Reaktionen**
 - **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
 - **Weitere Angaben:** Spontane Zersetzung bei Kontakt mit Schmutz, Rost, Chemikalien, konz. Alkalien und konz. Säuren sowie von Beschleunigern (z. B. Schwermetallsalzen und Aminen). Selbstbeschleunigende Zersetzung bei SADT
- Vercrackte Kohlenwasserstoffe, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
Die Notfallmaßnahmen hängen von den jeweiligen Umständen ab. Beim Anwender sollte ein Notfallplan an der Arbeitsstätte vorhanden sein.

11 Toxikologische Angaben


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

25155-25-3 (1,3 / 1,4)-Di-(tert.-butylperoxyisopropyl)-benzen		
Oral	LD50	>2000 mg/kg (-)
Inhalativ	LC50	>20 mg/l (-)
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Schwache Reizwirkung.
- **am Auge:** Schwache Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:** Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Reizend

12 Umweltspezifische Angaben

- **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.



13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**  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.

14 Angaben zum Transport

- **Transport/weitere Angaben:** Unterliegt nicht den für die Klasse 5.2 geltenden Vorschriften. (freigestellt)

*** 15 Angaben zu Rechtsvorschriften**

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:** Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**   Xi Reizend
O Brandfördernd
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:** (1,3 / 1,4)-Di-(tert.-butylperoxyisopropyl)-benzen
- **R-Sätze:** 7 Kann Brand verursachen.
36/38 Reizt die Augen und die Haut.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: **PEROXAN BIB-40 PK**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **S-Sätze:**
 - 3/7 Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren.
 - 14 Von Schmutz, Rost, Chemikalien, insbesondere konz. Alkalien und konz. Säuren sowie von Beschleunigern (z. B. Schwermetallsalzen und Aminen) fernhalten.
 - 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
 - 60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
- **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.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
- **Zu beachten:** Es gelten die jeweiligen Landesvorschriften.
TRGS 900 "Luftgrenzwerte"
- **UVV:** "Umgang mit Gefahrstoffen" (BGV B1)
"Organische Peroxide" (BGV B4)
"Grundsätze der Prävention" (BGV A1)
- **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 III

· **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

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 R-Sätze**
 - 36/38 Reizt die Augen und die Haut.
 - 7 Kann Brand verursachen.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Umweltschutz / Arbeitssicherheit
- **Ansprechpartner:**
Telefon-Nr.: 02871 9902-0
E-mail: mail@pergan.com
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**