

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor produktu
PEROXAN ME-50 LM4 X
- Obchodný názov:
- 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- Použitie materiálu /zmesi
Reakčný iniciátor
na priemyselné použitie
- 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov
- Výrobca/dodávateľ:
PERGAN GmbH
Hilfsstoffe für industrielle Prozesse
Schlavenhorst 71
D-46395 Bocholt
Tel: +49 2871 9902-0
Fax: +49 2871 9902-50
- Informačné oddelenie:
Competent person:
* Sales Manager Germany: Mr. Ansgar Pappenheim, e-mail: a.pappenheim@pergan.com
* Export Sales Manager: Mr. Dr. Thomas Philipps, e-mail: dr.philipps@pergan.com
* Environment protection / : Mr. Christoph Wilting, e-mail: c.wilting@pergan.com
Security of labour
- 1.4 Núdzové telefónne číslo: - Tel: +49 2871 9902-0

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi
- Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008
- Org. Perox. D H242 Zahrievanie môže spôsobiť požiar.
- Acute Tox. 4 H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
- Skin Corr. 1B H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
- Eye Dam. 1 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- Skin Sens. 1 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- Muta. 2 H341 Podozrenie, že spôsobuje genetické poškodenie.
- Carc. 2 H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
- Repr. 2 H361d Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
- Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

· 2.2 Prvky označovania

- Označovania v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008
- Výstražné piktogramy

Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.



GHS02 GHS05 GHS07 GHS08

· Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

- Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:

Reaction mass of butane-2,2-diyd dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate
tert-butyl hydroperoxide
4-hydroxy-4-methylpentán-2-ón

· Výstražné upozornenia

H242 Zahrievanie môže spôsobiť požiar.
H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H341 Podozrenie, že spôsobuje genetické poškodenie.
H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
H361d Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

· Bezpečnostné upozornenia

P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov vznietenia. Zákaz fajčenia.
P220 Zamedziť kontakt so špinou, hrdzou, chemikáliami, predovšetkým s koncent. alkáliami a koncent. kyselinami, ako i urýchľovačmi (napr. soľami ťažkých kovov a amínov).
P234 Uchovávať iba v pôvodnom balení.
P264 Po manipulácii starostlivo umyte.
P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou.
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P310 Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ lekára.

(pokračovanie na strane 2)

Obchodný názov: **PEROXAN ME-50 LM4 X**

(pokračovanie zo strany 1)

| | |
|-----------|--|
| P405 | Uchovávajte uzamknuté. |
| P410 | Chráňte pred slnečným žiarením. |
| P411+P235 | Uchovávajte pri teplotách do +30 °C. Uchovávajte v chlade. |
| P420 | Skladujte jednotlivo. |
| P501 | Zneškodnenie obsahu/obalu v súlade s miestnymi/oblastnými/národnými/medzinárodnými nariadeniami. |

· 2.3 Iná nebezpečnosť

· Výsledky posúdenia PBT a vPvB

- PBT: Látka v zmesi nespĺňa kritériá PBT/vPvB podľa REACH, príloha XIII.
- vPvB: Látka v zmesi nespĺňa kritériá PBT/vPvB podľa REACH, príloha XIII.

· Určovanie vlastností narušajúcich endokrinný systém

| | |
|-------------------|-----------|
| 78-93-3 butanón | Zoznam II |
|-------------------|-----------|

* **ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**

· 3.2 Zmesi

· Nebezpečné obsiahnuté látky:

| | | |
|--|--|---------|
| CAS: 6846-50-0 EINECS: 229-934-9 Reg-No.: 01-2119451093-47 | 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate Repr. 2, H361d; Aquatic Chronic 3, H412 | 30-50% |
| CAS: 1338-23-4 Číslo EC: 700-954-4 Reg-No.: 01-2119514691-43 | Reaction mass of butane-2,2-diyli 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 | 25-40% |
| CAS: 123-42-2 EINECS: 204-626-7 Indexové číslo: 603-016-00-1 Reg-No.: 01-2119473975-21 | 4-hydroxy-4-metylpentán-2-ón Flam. Liq. 3, H226; Repr. 2, H361d; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 Konkrétny koncentračný limit: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 10 % | 2,5-20% |
| CAS: 75-91-2 EINECS: 200-915-7 Reg-No.: 01-2119446670-40 | tert-butyl hydroperoxide Flam. Liq. 3, H226; Org. Perox. F, H242; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 2, H330; Muta. 2, H341; Carc. 2, H351; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317 Špecifické koncentračné limity: Eye Dam. 1; H318: C ≥ 1 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 % | 2,5-5% |
| CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Indexové číslo: 606-002-00-3 Reg-No.: 01-2119457290-43 | butanón Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066 | 0,1-5% |
| CAS: 7722-84-1 EINECS: 231-765-0 Indexové číslo: 008-003-00-9 Reg-No.: 01-2119485845-22 | peroxid vodíka Ox. Liq. 1, H271; Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412 Špecifické koncentračné limity: 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; C ≥ 35 % Ox. Liq. 1; H271: C ≥ 70 % Ox. Liq. 2; H272: 50 % ≤ C < 70 % | 0,1-5% |
| CAS: 102-82-9 EINECS: 203-058-7 Reg-No.: 01-2119474898-14 | tributylamine Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 1, H330; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315 | 0-1% |

- **Ďalšie údaje:** tert-butyl hydroperoxide 70%ig in water
Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

· 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

· Všeobecné inštrukcie:

Časti odevu znečistené výrobkom okamžite odstráňte.
Príznaky otravy sa môžu prejavíť až po mnohých hodinách, z toho dôvodu je nevyhnutný lekársky dohľad minimálne počas 48 hodín po nehode.
Ochranu dýchania odstráňte až po sňatí znečistených častí odevu.
V prípade nepravidelného dýchania alebo zastavení dýchania nasadte umelé dýchanie.



Osobná ochrana osoby poskytujúcej prvú pomoc.

(pokračovanie na strane 3)

SK

Obchodný názov: PEROXAN ME-50 LM4 X


(pokračovanie zo strany 2)

- **Po vdýchnutí:** Prívod čerstvého vzduchu alebo kyslíka; vyhľadať lekársku pomoc.
V prípade bezvedomia uloženie a preprava v stabilizovanej polohe naboku.
Postihnutého vyniesť na čerstvý vzduch a uložiť do kľudu.
- **Po kontakte s pokožkou:** Okamžite umyť vodou a mydlom a poriadne opláchnuť.
Omočené oblečenie ihneď odstrániť.
- **Po kontakte s očami:** Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody, následne konzultovať s lekárom.
- **Po prehltnutí:** Okamžite vyhľadať lekára.
Vypíť väčšie množstvo vody a zabezpečiť prívod čerstvého vzduchu. Okamžite privolať lekára.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:** CO₂, hasiaci prášok alebo rozstrekovaný vodný lúč. Rozsiahlejší požiar hasiť rozstrekovaným vodným lúčom alebo penou odolnou voči alkoholu.
- **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi** Za určitých podmienok požiaru sa nedajú vylúčiť stopy ďalších jedovatých látok.
Kraľované uhľovodíky, kyslíčnik uhoľnatý a kyslíčnik uhľičitý.
- **5.3 Pokyny pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nasadiť ochrannú dýchaciu masku.
Nevdychovať výbušné a horľavé plyny.
Ohrozené nádrže chladíť rozprašovaným prúdom vody.
Berte do úvahy vlastnú ochranu!
- **Ďalšie údaje**

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy** Nepripustiť do blízkosti zápalné zdroje.
Pri ďalšom náraste teploty chladte vodným lúčom z bezpečnej vzdialenosti.
Pri rozklade noste ochranný dýchací prístroj s filtrom A
Používať ochranné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti.
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** V prípade prieniku do vodných zdrojov alebo do kanalizácie upovedomiť príslušné úrady.
 Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:** Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
Väčšie množstvá zriedte pomocou vhodného flegmatizačného prostriedku na obsah menší ako 10 %.
Zachyťte mechanicky alebo s kvapalinou viazaný materiál (napr. Vermiculite) a následne zlikvidujte za dodržiavania úradných predpisov.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely** Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.
Pri nehodách pri transporte a rozliatiach väčších množstiev informujte úrady.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie** Chrániť pred horúčavou a priamym slnečným žiarením.
Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.
Opatrne otvárať a manipulovať s nádržami.
Zabrániť vzniku aerosolu.
Pri prečerpávaní väčšieho množstva produktu bez zabezpečeného odsávania: ochrana dýchania.
Zvyšné množstvo nevracajte späť do skladovacích nádrží.
Obmedziť zásobu produktu na pracovisku.
Používať len v dostatočne odvetraných priestoroch.
Pred prestávkami a na konci práce si umyte ruky dôkladne vodou.

(pokračovanie na strane 4)

Obchodný názov: PEROXAN ME-50 LM4 X

(pokračovanie zo strany 3)

Výrobok sa smie dostať do kontaktu iba s vhodnými materiálmi, ako napr. polyetylén a ušľachtilá oceľ.
Držte mimo dosahu špiny, hrdze, chemikálií koncentrovaných zásad a koncentrovaných kyselín, ako aj od katalyzátorov (napr. soli ťažkých kovov a amíny).
Zabráňte kontaktu s očami a pokožkou.
Pri manipulácii s produktom nejedzte, nepite, nefajčite.
Zabráňte úderom a treniu.



Zákaz fajčenia.

Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:

Chrániť pred horúčavou.
Zabrániť úderu a treniu.
Prístroje na ochranu dychu v pohotovosti.
Pary môžu so vzduchom vytvárať výbušnú zmes.



Nosiť obuv s vodivou podrážkou.



Zabráňte otvoreným plameňom, iskrám, slnečnému žiareniu a iným zápalným zdrojom.

Manipulácia:

Rešpektujte požiadavky na manipuláciu s nebezpečnými látkami špecifické pre dané štáty.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**Skladovanie:**

Rešpektujte požiadavky na skladovanie nebezpečných látok špecifické pre dané štáty.

Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:

Skladovať len v originálnej nádobe.
Zabezpečiť ochranu pred vniknutím do pôdy.
Používať len také nádoby, ktoré sú pre danú látku/produkt prípustné.

Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:

Organické peroxidy sa nesmú odkladať alebo skladovať spoločne so zlúčeninami ťažkých kovov alebo amínov resp. s ich zmesami.
Držte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív.

Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:

Nádrže udržiavajte nepriedušne uzavreté.
Chráňte pred horúčavou a priamym slnečným žiarením.
Chrániť pred nečistotami.
Skladovať na uzamknutom mieste, neprístupnom deťom.
Vyžaduje sa skladovanie v záchytnej miestnosti.

Odporúčaná skladovacia teplota:

0 +30 °C

Skladovacia trieda:

5.2

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**8.1 Kontrolné parametre****Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:****78-93-3 butanón**

NPEL NPEL hranicný: 900 mg/m³, **300 ppm**
NPEL priemerný: 600 mg/m³, **200 ppm**

7722-84-1 peroxid vodíka

NPEL NPEL hranicný: 2,8 mg/m³, **2 ppm**
NPEL priemerný: 1,4 mg/m³, **1 ppm**

DNEL**6846-50-0 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate**

dermálne DNEL Longterm System 5 mg/kg bw/day (Worker)
inhalatívne DNEL Longterm System 17,62 mg/m³ (Worker)

1338-23-4 Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane

dermálne DNEL Longterm System 1,43 mg/kg bw/day (Worker)
inhalatívne DNEL Acute Systemic 7,55 mg/m³
DNEL Longterm System 2,52 mg/m³ (Worker)

123-42-2 4-hydroxy-4-metylpentán-2-ón

dermálne DNEL Longterm System 467 mg/kg bw/day (Worker)
inhalatívne DNEL Longterm System 32,6 mg/m³ (Worker)

(pokračovanie na strane 5)

Obchodný názov: PEROXAN ME-50 LM4 X

(pokračovanie zo strany 4)

| | | |
|---|--------------------------------|---------------------------------|
| 75-91-2 tert-butyl hydroperoxide | | |
| dermálne | DNEL Longterm System | 0,21 mg/kg bw/day (Worker) |
| inhalatívne | DNEL Acute Systemic | 85,2 mg/m ³ (Worker) |
| | DNEL Acute Local | 28,4 mg/m ³ (Worker) |
| | DNEL Longterm System | 2,2 mg/m ³ (Worker) |
| | DNEL Longterm Local | 0,58 mg/m ³ (Worker) |
| 78-93-3 butanón | | |
| dermálne | DNEL Longterm System | 1.161 mg/kg bw/day (Worker) |
| inhalatívne | DNEL Longterm System | 600 mg/m ³ (Worker) |
| 7722-84-1 peroxid vodíka | | |
| inhalatívne | DNEL Longterm Local | 1,4 mg/m ³ (Worker) |
| 102-82-9 tributylamine | | |
| inhalatívne | DNEL Acute Systemic | 10,6 mg/m ³ (Worker) |
| | DNEL Longterm System | 5,3 mg/m ³ (Worker) |
| | DNEL Longterm Local | 15,2 mg/m ³ (Worker) |
| · PNEC | | |
| 6846-50-0 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate | | |
| 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) | |
| 1338-23-4 Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane | | |
| 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) | |
| 123-42-2 4-hydroxy-4-metylpentán-2-ón | | |
| PNEC Marinewater sed | 0,74 mg/kg sed dw | |
| PNEC Freshwater | 2 mg/l (AF 50) | |
| PNEC Freshwater sed | 7,4 mg/kg sed dw | |
| PNEC Soil | 0,31 mg/kg soil dw | |
| PNEC STP | 100 mg/l (AF 10) | |
| PNEC Marinewater | 0,2 mg/l (AF 500) | |
| 75-91-2 tert-butyl hydroperoxide | | |
| PNEC Marinewater sed | 0,001 mg/kg sed dw | |
| PNEC Freshwater | 0,002 mg/l (AF 1.000) | |
| PNEC Seawater | 0 mg/l (AF 10.000) | |
| PNEC Freshwater sed | 0,006 mg/kg sed dw (-) | |
| PNEC Soil | 0,166 mg/kg soil dw (AF 1.000) | |
| PNEC STP | 0,17 mg/l (AF 100) | |
| 7722-84-1 peroxid vodíka | | |
| PNEC Marinewater sed | 0,047 mg/kg sed dw | |
| PNEC Freshwater | 0,013 mg/l (AF 50) | |
| PNEC Freshwater sed | 0,047 mg/kg sed dw | |
| PNEC Soil | 0,002 mg/kg soil dw | |
| PNEC STP | 4,66 mg/l (AF 100) | |
| PNEC Marinewater | 0,013 mg/l (AF 50) | |
| 102-82-9 tributylamine | | |
| PNEC Marinewater sed | 3,59 mg/kg sed dw | |
| PNEC Freshwater | 0,008 mg/l (AF 1.000) | |
| PNEC Freshwater sed | 35,85 mg/kg sed dw | |

(pokračovanie na strane 6)

Obchodný názov: PEROXAN ME-50 LM4 X

(pokračovanie zo strany 5)

| | |
|------------------|-------------------------|
| PNEC Soil | 7,17 mg/kg soil dw |
| PNEC STP | 100 mg/l (AF 1) |
| PNEC Marinewater | 0,0008 mg/l (AF 10.000) |

- **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.
- **8.2 Kontroly expozície**
- **Primerané technické kontrolné opatrenia** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.
- **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**
- **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**
 - Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.
 - Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.
 - Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.
 - Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
 - Oddelené skladovanie ochranného odevu.
 - Zabrániť dlhodobějšímu a intenzívnejšiemu styku s pokožkou.
 - Zabrániť styku s očami a pokožkou.
 - Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť, nešnupať.
 - Preventívna ochrana pokožky prostredníctvom ochrannej masti.
 - Po práci a pred prestávkami sa postarať o dôkladné očistenie pokožky.
- **Ochrany dýchacích ciest**
 - Pri krátkodobom alebo nepatnom vplyve filtračný dýchací prístroj; v prípade intenzívnejšej resp. dlhobodej expozície použiť ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia.
 - Pri nedostatočnom vetraní ochrana dýchania.
- **Ochrana rúk:**
 - Používajte iba ochranné rukavice určené na prácu s chemikáliami s označením kategórie CE- III.
 - Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia
- **Materiál rukavíc**
 - Ochranné rukavice.
 - Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi.
 - Butylkaučuk
 - Fluórový kaučuk (Viton)
 - Nitrilový kaučuk
 - Neoprén
- **Penetračný čas materiálu rukavíc**
 - U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lá mavosti materiálu a dodržiavať ho.
- **Ochrany očí/tváre**
 - Tesne prilnavé ochranné okuliare.
- **Ochrana tela:**
 - Ochranný pracovný odev.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

| | |
|---|-----------------------|
| 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach | |
| Všeobecné údaje | |
| · Skupenstvo | kvapalné |
| · Farba: | bezfarebný |
| · Zápach: | charakteristický |
| · Prahová hodnota zápachu: | Neurčené. |
| · Teplota topenia/tuhnutia: | Nepoužiteľný |
| · Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu | Nepoužiteľný |
| · Horľavosť | Môže spôsobiť požiar. |
| · Dolná a horná medza výbušnosti | |
| · Spodná: | Neurčené. |
| · Horná: | Neurčené. |
| · Teplota vzplanutia: | >SADT |
| · Teplota rozkladu: | +60 °C (SADT) |
| · Hodnota pH | Neurčené. |
| · Viskozita: | |
| · Kinematická viskozita | Neurčené. |
| · Dynamická pri 20 °C: | 17 mPas |

(pokračovanie na strane 7)

Obchodný názov: **PEROXAN ME-50 LM4 X**

(pokračovanie zo strany 6)

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · Rozpustnosť · Voda: neurčený · Rozdeľovacia konštanta (hodnota log) neurčené | <ul style="list-style-type: none"> · Tlak pár Neurčené. · Hustota a/alebo relatívna hustota Neurčené. · Hustota pri 20 °C: 1,011 g/cm³ · Relatívna hustota Neurčené. · Hustota pár: Neurčené. |
| <ul style="list-style-type: none"> · 9.2 Iné informácie · Vzhľad: · Forma: kvapalné · Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti · Teplota zapálenia: Produkt nie je samozápalný. · Výbušné vlastnosti: Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesy so vzduchom. · Zmena skupenstva · Rýchlosť odparovania: Neurčené. | |
| <ul style="list-style-type: none"> · Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti · Výbušniny: odpadá · Horľavé plyny: odpadá · Aerosóly: odpadá · Oxidujúce plyny: odpadá · Plyny pod tlakom: odpadá · Horľavé kvapaliny: odpadá · Horľavé tuhé látky: odpadá · Samovoľne reagujúce látky a zmesi: odpadá · Samozápalné (pyroforické) kvapaliny: odpadá · Samozápalné (pyroforické) tuhé látky: odpadá · Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi: odpadá · Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny: odpadá · Oxidujúce kvapaliny: odpadá · Oxidujúce tuhé látky: odpadá · Organické peroxidy: Zahrievanie môže spôsobiť požiar. · Látky s koroziívnym účinkom na kovy: odpadá · Výbušniny si zníženou citlivosťou: odpadá | |

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- 10.1 Reaktivita Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- 10.2 Chemická stabilita
- Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu: SADT (Self Accelerating Decomposition Temperature) je najnižšia teplota, pri ktorej sa môže vyskytnúť samozrýchľujúci rozklad v transportnom obale. Samotná nebezpečná zrýchľujúca reakcia rozkladu môže za nepriaznivých okolností vyvolať výbuch alebo oheň vplyvom termického rozkladu pri alebo nad uvedenou teplotou. Kontakt s neznášanlivými substanciami môže vyvolať rozklad pri alebo nad SADT. Žiadny rozklad pri skladovaní a manipulácii v zmysle určenia. Na zabránenie termickému rozkladu neprehriať.
- 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií Samozrýchľujúci rozklad pri SADT.
- 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- 10.5 Nekompatibilné materiály: Spontánny rozklad pri kontakte so špinou, hrdzou, chemikáliami, koncentrovanými zásadami a koncentrovanými kyselinami, ako aj katalyzátormi (napr. soli ťažkých kovov a amíny).
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Krakované uhľovodíky, kyslíčnik uhoľnatý a kyslíčnik uhličítý. Žiadne nebezpečné produkty rozkladu pri skladovaní a manipulácii podľa určeného účelu.
- Ďalšie údaje: Opatrenia v núdzovom prípade závisia od príslušných okolností. Pri používaní by mal byť na pracovisku k dispozícii plán pre núdzový prípad.

*** ODDIEL 11: Toxikologické informácie**

- 11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008
- Akútna toxicita Škodlivý pri vdýchnutí.

(pokračovanie na strane 8)

Obchodný názov: PEROXAN ME-50 LM4 X

(pokračovanie zo strany 7)

| | | |
|--|-----------|--|
| · Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration): | | |
| 6846-50-0 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate | | |
| orálne | LD50 | 3.200 mg/kg (rattus) |
| dermálne | LD50 | 18.900 mg/kg (caviinae) |
| 1338-23-4 Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane | | |
| orálne | LD50 | 1.017 mg/kg (rattus) |
| 123-42-2 4-hydroxy-4-metylpentán-2-ón | | |
| orálne | LD50 | 3.002 mg/kg (rattus) |
| 75-91-2 tert-butyl hydroperoxide | | |
| orálne | LD50 | 805 mg/kg /(70%) (rattus) |
| dermálne | LD50 | 633 mg/kg /(70%) (cuniculosus) |
| inhalatívne | LC50 / 4h | 1,2 mg/l /(70%) (rattus) |
| 102-82-9 tributylamine | | |
| orálne | LD50 | 540 mg/kg (rattus) |
| dermálne | LD50 | 250 mg/kg (cuniculosus) |
| · Poleptanie kože/podráždenie kože | | |
| | | Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. |
| · Vážne poškodenie očí/ podráždenie očí | | |
| | | Spôsobuje vážne poškodenie očí. |
| · Respiračná alebo kožná senzibilizácia | | |
| | | Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. |
| · Mutagenita pre zárodočné bunky | | |
| | | Podозrenie, že spôsobuje genetické poškodenie. |
| · Karcinogenita | | |
| | | Podозrenie, že spôsobuje rakovinu. |
| · Reprodukčná toxicita | | |
| | | Podозrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa. |
| · Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia | | |
| | | Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. |
| · Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia | | |
| | | Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. |
| · Aspiračná nebezpečnosť | | |
| | | Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. |
| · 11.2 Informácie o inej nebezpečnosti | | |
| · Vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov) | | |
| 78-93-3 | butanón | Zoznam II |

ODDIEL 12: Ekologické informácie

· 12.1 Toxicita

· Vodná toxicita:

1338-23-4 Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane

LC50 / 96h 44,2 mg/l (-)

75-91-2 tert-butyl hydroperoxide

EC50 / 72h 2,1 mg/l /(70%) (selenastrum capricornutum)

LC50 / 96h 42,3 mg/l /(70%) (pimephales promelas)

EC50 24,3 mg/l /(70%) (1)

EC50 / 48h 20 mg/l /(70%) (daphnia magna)

78-93-3 butanón

LC50 / 96h 3.220 mg/l (pimephales promelas)

EC50 / 48h 5.091 mg/l (daphnia magna)

· 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

· Eliminačný stupeň:

· Odstupňovanie:

6846-50-0 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate

Rozložiteľnosť (bi4) (OECD 301 B)

1338-23-4 Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane

Rozložiteľnosť (lahko) (OECD 301 B)

123-42-2 4-hydroxy-4-metylpentán-2-ón

Rozložiteľnosť (lahko) (OECD 301 A)

(pokračovanie na strane 9)

Obchodný názov: PEROXAN ME-50 LM4 X

(pokračovanie zo strany 8)

| | | |
|---|--|--------------|
| 75-91-2 tert-butyl hydroperoxide | | |
| Rozložiteľnosť | (nie ľahko) (OECD 301 D) | |
| 78-93-3 butanón | | |
| Rozložiteľnosť | (ľahko) (OECD 301 D) | |
| 7722-84-1 peroxid vodíka | | |
| Rozložiteľnosť | (ľahko) | |
| 102-82-9 tributylamine | | |
| Rozložiteľnosť | (ľahko) (OECD 301 B) | |
| 12.3 Bioakumulačný potenciál | | |
| · Rozdeľovací koeficient: nOktanol/voda: [Log Kow] | | |
| 1338-23-4 | Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane | 2,04 (25°C) |
| 123-42-2 | 4-hydroxy-4-metylpentán-2-ón | -0,09 (20°C) |
| 75-91-2 | tert-butyl hydroperoxide | 0,85 (30 °C) |
| 78-93-3 | butanón | 0,3 (40°C) |
| 7722-84-1 | peroxid vodíka | -1,57 (20°C) |
| 102-82-9 | tributylamine | 3,34 (25 °C) |
| 110-05-4 | di-terc-butylidioxidán | 3,2 (22°C) |
| · Biokoncentračný faktor (BCF) | | |
| 6846-50-0 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate | | |
| BCF | 183-194 (piscis) | |
| 102-82-9 tributylamine | | |
| BCF | 7,3 | |
| · 12.4 Mobilita v pôde Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie. | | |
| · 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB | | |
| · PBT: Látky v zmesi nespĺňajú kritériá PBT/vPvB podľa REACH, príloha XIII. | | |
| · vPvB: Látky v zmesi nespĺňajú kritériá PBT/vPvB podľa REACH, príloha XIII. | | |
| · 12.6 Vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov) Informácie o vlastnostiach narušujúcich endokrinný systém sú uvedené v oddiele 11. | | |
| · 12.7 Iné nepriaznivé účinky | | |
| · Poznámka: Škodlivý pre ryby. | | |
| · Ďalšie ekologické údaje: | | |
| · Všeobecné údaje: škodlivý pre vodné organizmy Nedopustiť prienik do odpadových vôd resp. do hlavného toku kanalizácie v nezriedenom alebo v nezneutralizovanom stave. Trieda ohrozenia vodných zdrojov 2 (vlastné zatriedenie): ohrozuje vodné zdroje Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie. Ohrozenie pitnej vody už v prípade úniku nepatrného množstva do podlažia. | | |

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**· 13.1 Metódy spracovania odpadu****· Odporúčanie:**

Musia byť v súlade s vládnymi predpismi sú uplatňované po zriadení vhodným znečistenie agent na 10% peroxidu na osobitné zaobchádzanie (napr. tepelné využitie).

Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.

· Zatried'ovacie číslo odpadu:

Prosím, kvôli dohode o čísle kľúča odpadu navdviažte kontakt s podnikom zaoberajúcim sa likvidáciou odpadu podľa vášho výberu

· Nevyčistené obaly:**· Odporúčanie:**

Tento produkt a jeho nádobu treba zlikvidovať ako nebezpečný odpad.

ODDIEL 14: Informácie o doprave**· 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo****· ADR, IMDG, IATA**

UN3105

· 14.2 Správne expedičné označenie OSN**· ADR**

UN3105 ORGANICKÝ PEROXID TYPU D, KVAPALNÝ (METHYL ETHYL KETONE PEROXIDE(S))

· IMDG, IATA



ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (METHYL ETHYL KETONE PEROXIDE(S))

(pokračovanie na strane 10)

SK —

Obchodný názov: **PEROXAN ME-50 LM4 X**

(pokračovanie zo strany 9)

| | |
|---|--|
| · 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu | |
| · ADR | |
|  | |
| · Trieda | 5.2 (P1) Organické peroxidy |
| · Pokyny pre prípad nehody | 5.2 |
| · IMDG, IATA | |
|  | |
| · Class | 5.2 Organické peroxidy |
| · Label | 5.2 |
| · 14.4 Obalová skupina | |
| · ADR, IMDG, IATA | odpadá |
| · 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: | |
| | Nepoužiteľný |
| · 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa | |
| · Id. číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo): | Pozor: Organické peroxidy |
| · Stowage Category | - |
| · Stowage Code | D |
| · Segregation Code | SW1 Protected from sources of heat. SG35 Stow "separated from" SGG1-acids SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG72 See 7.2.6.3.2. |
| · 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov | |
| · IMO | Nepoužiteľný |
| · Preprava/dalšie údaje: | |
| · ADR | |
| · Obmedzené množstvá (LQ): | 125 ml |
| · Vyňaté množstvá (EQ) | Kód: E0 Nepovolené ako vyňaté množstvo |
| · Prevozná skupina | 2 |
| · Tunelový obmedzovací kód | D |
| · IMDG | |
| · Limited quantities (LQ) | 125 ml |
| · Excepted quantities (EQ) | Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity |

ODDIEL 15: Regulačné informácie

· 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

· Rady 2012/18/EÚ

· Menované nebezpečné látky -

PRÍLOHA I žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· Kategória podľa Seveso P6b SAMOVOL'NE REAGUJÚCE LÁTKY A ZMESI a ORGANICKÉ PEROXIDY

· Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne 50 t

· Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne 200 t

· Rady (ES) č. 1907/2006 PRÍLOHA XVII Podmienky obmedzenia: 3

· Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· NARIADENIE (EÚ) 2019/1148

· Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

(pokračovanie na strane 11)

Obchodný názov: PEROXAN ME-50 LM4 X

(pokračovanie zo strany 10)

| | | |
|---|---------|---|
| · Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU | | |
| Žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname | | |
| · Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog | | |
| 78-93-3 | butanón | 3 |
| · Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami | | |
| 78-93-3 | butanón | 3 |

· **Národné predpisy:**· **Inštrukcie k obmedzeniu pracovnej činnosti:**

Dodržiavať obmedzenia pre zamestnávanie mladistvých.
 Dodržiavať obmedzenia pre zamestnávanie nastávajúcich a kojacich matiek.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

· **Relevantné vety**

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
 H226 Horľavá kvapalina a pary.
 H242 Zahrievanie môže spôsobiť požiar.
 H271 Môže spôsobiť požiar alebo výbuch; silné oxidačné činidlo.
 H302 Škodlivý po požití.
 H311 Toxický pri kontakte s pokožkou.
 H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
 H315 Dráždi kožu.
 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
 H330 Smrteľný pri vdýchnutí.
 H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
 H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
 H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
 H341 Podozrenie, že spôsobuje genetické poškodenie.
 H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
 H361d Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
 H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
 H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
 EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

· **Partner na konzultáciu:**

Tel: +49 2871 9902-0
 E-mail: mail@pergan.com

· **Číslo predchádzajúcej verzie:**

6

· **Skratky a akronymy:**

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. 2: Horľavé kvapaliny – Kategória 2
 Flam. Liq. 3: Horľavé kvapaliny – Kategória 3
 Ox. Liq. 1: Oxidujúce kvapaliny – Kategória 1
 Org. Perox. D: Organické peroxidy – Typ C/D
 Org. Perox. F: Organické peroxidy – Typ E/F
 Acute Tox. 4: Akútna toxicita – Kategória 4
 Acute Tox. 3: Akútna toxicita – Kategória 3
 Acute Tox. 1: Akútna toxicita – Kategória 1
 Acute Tox. 2: Akútna toxicita – Kategória 2
 Skin Corr. 1A: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 1A
 Skin Corr. 1B: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 1B
 Skin Corr. 1C: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 1C
 Skin Irrit. 2: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 2
 Eye Dam. 1: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 1
 Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 2
 Skin Sens. 1: Kožná senzibilizácia – Kategória 1
 Muta. 2: Mutagenita zárodočných buniek – Kategória 2
 Carc. 2: Karcinogenita – Kategória 2
 Repr. 2: Reprodukčná toxicita – Kategória 2
 STOT SE 3: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia) – Kategória 3
 Aquatic Chronic 2: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 2
 Aquatic Chronic 3: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 3

 · * **Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**