


**1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása**

- **1.1 Termékazonosító**
- **Kereskedelmi megnevezés:** **PEROXAN ME-50 LM4 X rot**
- **1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**  
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **Anyag/készítmény használata** Reakció iniciátor  
Ipari használatra
- **1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**
- **Gyártó/szállító:** PERGAN GmbH  
Hilfsstoffe für industrielle Prozesse  
Schlavenhorst 71  
D-46395 Bocholt  
Tel: +49 2871 9902-0  
Fax: +49 2871 9902-50
- **Információt nyújtó terület:** 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 Sürgősségi telefonszám:** - Tel: +49 2871 9902-0

**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása**

- **2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás**  
Org. Perox. D H242 Hő hatására meggyulladhat.  
Acute Tox. 4 H332 Belélegezve ártalmas.  
Skin Corr. 1B H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
Eye Dam. 1 H318 Súlyos szemkárosodást okoz.  
Skin Sens. 1 H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
Muta. 2 H341 Feltehetően genetikai károsodást okoz.  
Carc. 2 H351 Feltehetően rákot okoz.  
Repr. 2 H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.  
Aquatic Chronic 3 H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
- **2.2 Címkézési elemek**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés**  
A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint osztályozva és címkézve.
- **Veszélyt jelző piktogramok**  
  
GHS02 GHS05 GHS07 GHS08
- **Figyelmeztetés** Veszély
- **Veszélyt meghatározó komponensek a címkézéshez:** Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane  
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate  
tert-butyl hydroperoxide  
4-Hidroxi-4-metilpentán-2-on C>10%
- **Figyelmeztető mondatok**  
H242 Hő hatására meggyulladhat.  
H332 Belélegezve ártalmas.  
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
H341 Feltehetően genetikai károsodást okoz.  
H351 Feltehetően rákot okoz.  
H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.  
H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
- **Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**  
P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P220 Távol kell tartani a szennyeződéstől, a rozsdától, a vegyszerektől, mint a tömény alkáliák és savak, valamint a gyorsítóktól (pl. nehézfémek sói és aminok).  
P234 Az eredeti csomagolásban tartandó.  
P264 A használatot követően a(z) -t alaposan meg kell mosni.  
P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/ arcvédő használata kötelező.  
P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel.  
P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

(folytatás a 2. oldalon)

**Biztonsági adatlap**  
**1907/2006/EK, 31. cikk szerint**

A nyomtatás kelte 29.06.2023

Verzió: 5 (helyettesíti a verziót 4)

Felülvizsgálat 26.06.2023

**Kereskedelmi megnevezés: PEROXAN ME-50 LM4 X rot**

(folytatás az 1. oldalról)

P310	Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.
P405	Elzárva tárolandó.
P410	Napfénytől védendő.
P411+P235	A tárolási hőmérséklet legfeljebb +30°C lehet. Hűvös helyen tartandó.
P420	Elkülönítve tárolandó.
P501	Az edény tartalmát / a tartályt a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályozásoknak megfelelően kell hulladékként elhelyezni.

**2.3 Egyéb veszélyek**
**A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**

- PBT:** Az anyagok a keverékben nem teljesítik a REACH, XIII. melléklete szerinti PBT/vPvB kritériumokat.
- vPvB:** Az anyagok a keverékben nem teljesítik a REACH, XIII. melléklete szerinti PBT/vPvB kritériumokat.

**Az endokrin károsító tulajdonságok meghatározására**

78-93-3	Butanon	Lista II
---------	---------	----------

**3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk**
**3.2 Keverékek**
**Veszélyes alkotórészek:**

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 EK-szám: 700-954-4 Reg-No.: 01-2119514691-43	Reaction mass of butane-2,2-diyl 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 Indexszám: 603-016-00-1 Reg-No.: 01-2119473975-21	4-Hidroxi-4-metilpentán-2-on C>10% Flam. Liq. 3, H226; Repr. 2, H361d; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 Specifikus koncentráció-határérték: 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 Specifikus koncentráció-határértékek: 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 Indexszám: 606-002-00-3 Reg-No.: 01-2119457290-43	Butanon Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	0,1-5%
CAS: 7722-84-1 EINECS: 231-765-0 Indexszám: 008-003-00-9 Reg-No.: 01-2119485845-22	Hidrogén-peroxid Ox. Liq. 1, H271; Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412 Specifikus koncentráció-határértékek: 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%

**További információk:**

tert-butyl hydroperoxide 70%ig in water  
A megadott veszélyességi utalások szövege a 16. fejezetben található.

**4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések**
**4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**
**Általános információk:**

A termék által szennyezett ruhadarabokat haladéktalanul távolítsuk el.  
A mérgezési tünetek csak több óra elteltével lépnek fel, ezért orvosi felügyelet szükséges a baleset bekövetkeztétől számított 8 órán keresztül.  
A védőálcot csak a szennyezett ruhadarabok eltávolítása után vegyük le.  
Rendszertelen légzés vagy légzéskimaradás esetén mesterséges lélegeztetést alkalmazunk.



Az elsősegélynyújtó önvédelme.

(folytatás a 3. oldalon)

HU —

**Kereskedelmi megnevezés: PEROXAN ME-50 LM4 X rot**


(folytatás a 2. oldalról)

- **Belélegzés után:** Gondoskodjunk friss levegőről vagy oxigénről; vegyük igénybe az orvosi segítséget. Eszméletvesztés esetén a fektetés és szállítás stabil, oldalra fektetett helyzetben történjék. Az érintett személyt vigyük friss levegőre és fektessük le nyugodt körülmények között.
- **Bőrrel való érintkezés után:** Azonnal mossuk le vízzel és szappannal és jól öblítsük le. Az anyaggal érintkező ruhát azonnal le kell vetni.
- **A szemmel való érintkezés után:** A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk és kérjük orvosi tanácsot.
- **Lenyelés után:** Azonnal keressük fel az orvost. Itasunk sok vizet és gondoskodjunk friss levegőről. Azonnal hívjunk orvost.
- **4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

**5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**

- **5.1 Oltóanyag**
- **Megfelelő tűzoltószerek:** CO<sub>2</sub>, poroltó vagy vízpermet. A nagyobb tüzeket vízsugárral vagy alkoholnak ellenálló habbal oltuk.
- **5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek** Bizonyos körülmények között a tüzek során egyéb mérgező anyagok nyoma nem zárható ki. Szénhidrogének, széndioxidok, szénmonoxidok
- **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**
- **Különleges védőfelszerelés:** Használjunk védőálcot. Ne lélegezzük be a robbanási és égési gázokat. A veszélyeztetett tartályokat vízsugárral hűtsük. Ügyeljünk az önvédelemre!
- **További adatok**

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**

- **6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások** Tartsuk távol a tűzforrásokat. Ha tovább emelkedik a hőmérséklet, biztos távolságból vízsugárral kell hűteni. Bomlás esetén szűrővel ellátott légzőkészüléket kell használni. Viseljük védőfelszerelést. Távollítsuk el a védtelen személyeket.
- **6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:** A környezeti vizekbe vagy csatornába való behatolás esetén értesítsük az illetékes hatóságokat.  
 Ne hagyjuk bekerülni a csatornába/felszíni vizekbe/talajvízbe.
- **6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:** A szennyezett anyagot, mint hulladékot a 13. pont szerint távolítsuk el. Gondoskodjunk megfelelő szellőztetésről. Nagyobb mennyiséget megfelelő érzéktelenítő anyaggal az ártalmatlanítás előtt 10 százalék alatti tartalomra hígítjuk. Mechanikusan vagy folyadékoldó anyaggal (pl. vermiculite) felszedjük, majd a hatósági előírások figyelembe vételével ártalmatlanítjuk.
- **6.4 Hivatkozás más szakaszokra** A biztonságos kezeléshez lásd a 7. Fejezetben közölt információkat. A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. Fejezetben közölt információkat. Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. Fejezetben közölt információkat. Szállítási balesetknél és nagyobb mennyiség kilépésénél értesíteni kell a hatóságot.

**7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**

- **7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések** Hő és közvetlen napsugárzás ellen védjük. Gondoskodjunk a munkahelyen megfelelő szellőzésről és elszívásról. A tartályokat óvatosan nyissuk és kezeljük. Kerüljük az aeroszol képződést. Nagyobb mennyiségek elszívóberendezés nélküli áttöltésekkor használjunk védőálcot. A maradék mennyiségeket ne tegyük vissza a tárolótartályokba. A munkahelyen korlátozzuk a készlet mennyiségét. Csak jól szellőztött helyeken alkalmazzuk. A szünetek előtt és a munka befejezése után gondosan kezet kell mosni.

(folytatás a 4. oldalon)

**Kereskedelmi megnevezés: PEROXAN ME-50 LM4 X rot**

(folytatás a 3. oldalról)

A termék csak megfelelő anyagokkal érintkezhet (pl. polietilén vagy nemasacél).  
Tartsuk távol a szennyeződéstől, rozsdától, vegyszerektől, mint a tömény alkáliák és savak, valamint a gyorsítóktól (pl. nehézfémek sói és aminok).  
Kerülni kell a bőrrrel való érintkezést és a szembe jutást.  
A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad.  
Kerüljük az ütéseket és súrlódásokat.



Használat közben tilos a dohányzás.

**Tűz- és robbanásvédelmi információk:**

Hő ellen védjük.  
Ütésekkel és dörzsöléssel kerüljük.  
Tartsuk készenlétben a védőálarcokat.  
Gőzök a levegőben robbanóképes keveréket képezhetnek.



Vezetőképes talppal rendelkező cipőt hordjunk.



Kerüljük a nyílt lángot, szikraképződést, napsugárzást és más tűzforrásokat.

**7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt****Raktározás:**

Vegyük figyelembe a veszélyes anyagok tárolására vonatkozó nemzeti előírásokat!

**A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:**

Csak eredeti hordóban tároljuk.  
Biztonságosan akadályozzuk meg a talajba történő behatolást.  
Csak olyan tartályokat alkalmazzunk, amelyek kifejezetten az illető anyagra/termékre vannak engedélyezve.

**Együttes tárolással kapcsolatos információk:**

Szerves peroxidokat nem szabad nehézfémvegyületekkel vagy aminokkal, illetve készítményeikkel együtt lerakni vagy tárolni.  
Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

**További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:**

Az edényeket jól lezárt állapotban tartjuk.  
Hőtől és közvetlen napsugárzástól védjük.  
Szennyeződésektől védjük.  
Zárt edényben, gyermekek számára nem hozzáférhető módon tároljuk.  
A felfogó helyiségben tároljuk.

**Ajánlott tárolási hőmérséklet (A minőség megőrzése érdekében):**

0 .... +30 °C

**Tárolási osztály:**

5.2

**7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

**8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem****8.1 Ellenőrzési paraméterek****Alkotórészek munkahelyre vonatkoztatott, felügyelet tárgyát képező határértékekkel:****78-93-3 Butanon**

OELV CK-érték: 900 mg/m<sup>3</sup>, 300 ppm  
AK-érték: 600 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm  
b, i

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

Bőrön át DNEL Longterm System 5 mg/kg bw/day (Worker)

Belégzésnél DNEL Longterm System 17,62 mg/m<sup>3</sup> (Worker)**1338-23-4 Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane**

Bőrön át DNEL Longterm System 1,43 mg/kg bw/day (Worker)

Belégzésnél DNEL Acute Systemic 7,55 mg/m<sup>3</sup>DNEL Longterm System 2,52 mg/m<sup>3</sup> (Worker)**123-42-2 4-Hidroxi-4-metilpentán-2-on C>10%**

Bőrön át DNEL Longterm System 467 mg/kg bw/day (Worker)

Belégzésnél DNEL Longterm System 32,6 mg/m<sup>3</sup> (Worker)

(folytatás az 5. oldalon)

**Kereskedelmi megnevezés: PEROXAN ME-50 LM4 X rot**

(folytatás a 4. oldalról)

<b>75-91-2 tert-butyl hydroperoxide</b>		
Bőrön át	DNEL Longterm System	0,21 mg/kg bw/day (Worker)
Belégzésnél	DNEL Acute Systemic	85,2 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
	DNEL Acute Local	28,4 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
	DNEL Longterm System	2,2 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
	DNEL Longterm Local	0,58 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
<b>78-93-3 Butanon</b>		
Bőrön át	DNEL Longterm System	1.161 mg/kg bw/day (Worker)
Belégzésnél	DNEL Longterm System	600 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
<b>7722-84-1 Hidrogén-peroxid</b>		
Belégzésnél	DNEL Longterm Local	1,4 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
<b>102-82-9 tributylamine</b>		
Belégzésnél	DNEL Acute Systemic	10,6 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
	DNEL Longterm System	5,3 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
	DNEL Longterm Local	15,2 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
<b>· PNEC (-ek)</b>		
<b>6846-50-0 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate</b>		
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)	
<b>1338-23-4 Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane</b>		
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)	
<b>123-42-2 4-Hidroxi-4-metilpentán-2-on C&gt;10%</b>		
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)	
<b>75-91-2 tert-butyl hydroperoxide</b>		
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)	
<b>7722-84-1 Hidrogén-peroxid</b>		
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)	
<b>102-82-9 tributylamine</b>		
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	

(folytatás a 6. oldalon)

## Kereskedelmi megnevezés: **PEROXAN ME-50 LM4 X rot**

(folytatás az 5. oldalról)

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

### · **Biológiai expozíciós mutatók megengedhető határértékei**

#### **78-93-3 Butanon**

BEM	2 mg/l
Vizsgálati anyag: vizeletben	
Mintavétel ideje: műszak végén	
Biológiai expozíciós (hatás) mutató: metil-etil-keton	

· **Pótlólagos információk:** A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.

### · **8.2 Az expozíció ellenőrzése**

· **Megfelelő műszaki ellenőrzés** További adatok nincsenek; lásd 7. pontot.

· **Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök**

· **Általános védekezési és higiéniai intézkedések:**

Figyelembe kell venni a szokásos óvatossági rendszabályokat a vegyszerek kezelésekor.

Tartsuk távol étel- és italoktól, italoktól és takarmányoktól.

A szennyezett folyadékkal átitatott ruházatot azonnal vegyük le.

Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.

A védőruházatot külön tároljuk.

Kerüljük a bőrrel való, hosszabb ideig tartó és intenzív érintkezést.

Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.

Munka közben ne együnk, ne igyunk, ne dohányozzunk és ne tubákoljunk.

Alkalmazzunk megelőző bőrvédelmet bőrvédő kenőcs használatával.

A munka befejezése után és a munkaközi szünetek előtt gondoskodjunk a bőr alapos megtisztításáról.

· **A légutak védelme**

Rövid ideig tartó vagy csekély terhelés esetén légzési szűrőkészüléket alkalmazzunk, intenzív vagy hosszú ideig tartó expozíció esetén környezeti levegőtől független védőálarc szükséges.

Nem megfelelő szellőzéskor védőálarc szükséges.



A2 szűrő

· **Kézvédelem:**

Csak CE jelöléssel ellátott, III. kategóriájú vegyszer-védőkesztyűt szabad hordani.



A kesztyű anyagának kiválasztása az áttörési idő, permeációs sebesség és a bomlás figyelembevételével történik.

Védőkesztyű.

· **Kesztyűanyag**

Az alkalmas kesztyű kiválasztása nem csak az anyagtól, hanem az egyéb minőségi jellemzőktől is függ, ami gyártótól függően más és más lehet.

Butilkaucsuk  
Fluorkaucsuk (Viton)  
Nitrilkaucsuk  
Neoprén

· **Áthatolási idő a kesztyűanyagon**

· **Szem-/arcvédelem**

A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.



Jól záró védőszemüveg.

· **Testvédelem:**



Védőruházat.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### · **9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

· **Általános adatok**

· **Halmazállapot**

Folyékony

· **Szín:**

piros

· **Szag:**

jellegetes

· **Szagküszöbérték:**

Nincs meghatározva.

· **Olvadáspont/fagyáspont:**

Nem alkalmazható

· **Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány**

Nem alkalmazható

· **Tűzvesélyesség**

Tűzet okozhat.

· **Felső és alsó robbanási határértékek**

· **Alsó:**

Nincs meghatározva.

· **Felső:**

Nincs meghatározva.

· **Lobbanáspont:**

> SADT

· **Bomlási hőmérséklet:**

+60 °C (SADT)

· **pH**

Nincs meghatározva.

(folytatás a 7. oldalon)



Kereskedelmi megnevezés: **PEROXAN ME-50 LM4 X rot**

(folytatás a 6. oldalról)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Viszkozitás:</b></li> <li>· <b>Kinematikus viszkozitás</b></li> <li>· <b>dinamikai 20 °C-nál:</b></li> <li>· <b>Oldhatóság</b></li> <li>· <b>Víz:</b></li> <li>· <b>N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)</b></li> <li>· <b>Gőznyomás:</b></li> <li>· <b>Sűrűség és/vagy relatív sűrűség</b></li> <li>· <b>Sűrűség 20 °C-nál:</b></li> <li>· <b>Relatív sűrűség</b></li> <li>· <b>Gőzsűrűség</b></li> </ul>	<p>Nincs meghatározva. 17 mPas</p> <p>Nincs meghatározva Nincs meghatározva. Nincs meghatározva. Nincs meghatározva.</p> <p>1,011 g/cm<sup>3</sup> Nincs meghatározva. Nincs meghatározva.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>9.2 Egyéb információk</b></li> <li>· <b>Külső jellemzők:</b></li> <li>· <b>Forma:</b></li> <li>· <b>Az egészség- és környezetvédelemre, valamint a biztonságra vonatkozó fontos adatok</b></li> <li>· <b>Gyulladás hőmérséklet:</b></li> <li>· <b>Robbanásveszélyesség:</b></li> <li>· <b>Állapotváltozás</b></li> <li>· <b>Párolgási arány</b></li> </ul>	<p>Folyékony</p> <p>Az anyag magától nem gyullad. Az anyag nem robbanásveszélyes, azonban robbanásveszélyes gőzök és levegő keverékének képződése lehetséges.</p> <p>Nincs meghatározva.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk</b></li> <li>· <b>Robbanóanyagok</b></li> <li>· <b>Tűzveszélyes gázok</b></li> <li>· <b>Aeroszolok</b></li> <li>· <b>Oxidáló gázok</b></li> <li>· <b>Nyomás alatt lévő gázok</b></li> <li>· <b>Tűzveszélyes folyadékok</b></li> <li>· <b>Tűzveszélyes szilárd anyagok</b></li> <li>· <b>Önreaktív anyagok és keverékek</b></li> <li>· <b>Öngyulladó folyadékok</b></li> <li>· <b>Öngyulladó szilárd anyagok</b></li> <li>· <b>Önmelegedő anyagok és keverékek</b></li> <li>· <b>Vízzel érintkezve tűzveszélyes gázokat kibocsátó anyagok és keverékek</b></li> <li>· <b>Oxidáló folyadékok</b></li> <li>· <b>Oxidáló szilárd anyagok</b></li> <li>· <b>Szerves peroxidok</b></li> <li>· <b>Fémekre korrozív hatású anyagok</b></li> <li>· <b>Deszenzibilizált robbanóanyagok</b></li> <li>· <b>Egyéb biztonsági jellemzők</b></li> <li>· <b>Aktív oxigént:</b></li> </ul>	<p>Érvénytelen Érvénytelen Érvénytelen Érvénytelen Érvénytelen Érvénytelen Érvénytelen Érvénytelen Érvénytelen Érvénytelen Érvénytelen Érvénytelen Érvénytelen Érvénytelen Érvénytelen Érvénytelen Érvénytelen Érvénytelen Érvénytelen Hő hatására meggyulladhat. Érvénytelen Érvénytelen</p> <p>8,9 - 9,4 %</p>

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**

- **10.1 Reakciókészség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.2 Kémiai stabilitás**
- **Termikus bomlás/kerülő feltételek:**

A SADT (Self Accelerating Decomposition Temperature)[ÖBH] a legmélyebb hőmérséklet, melynél az öngyorsító bomlás a szállítási csomagolásban felléphet. Egy veszélyes, öngyorsító bomlási reakció, kedvezőtlen körülmények között robbanás vagy tűz, a megadott hőmérsékletnél vagy a hőmérséklet alatt fellépő hőbomlás következtében léphet fel. A nem összeférő anyagokkal való kapcsolat a SADT-nál, illetve alatta bomlást okozhat.

Rendeltetés szerinti raktározás és kezelés esetén nincs bomlás.  
Ne hevítsük túl a hő hatására létrejövő bomlás elkerülése céljából.
- **10.3 A veszélyes reakciók lehetősége** Öngyorsító bomlás SADT-nál.
- **10.4 Kerülő körülmények** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.5 Nem összeférhető anyagok:** Spontán bomlás a szennyeződéssel, rozsdával, vegyszerekkel, mint a tömény alkáliák és savak, valamint a gyorsítókkal (pl. nehézfémek sói és aminok) való kapcsolatnál.
- **10.6 Veszélyes bomlástermékek:** Szénhidrogének, széndioxidok, szénmonoxidok  
Az előírásnak megfelelő kezelésnél és tárolásnál nincs veszélyes bomlási termék.

(folytatás a 8. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: **PEROXAN ME-50 LM4 X rot**

(folytatás a 7. oldalról)

- További adatok:** A vészhelyzetre vonatkozó intézkedések a mindenkori körülményektől függenek. A felhasználó rendelkezzen a munkahelyen vészhelyzetre vonatkozó tervvel.

**\* 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk****11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**

- Akut toxicitás** Belélegezve ártalmatlan.

**Besorolás releváns LD/LC50-értékek:****6846-50-0 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate**

Szájon át	LD50	3.200 mg/kg (rattus)
Bőrön át	LD50	18.900 mg/kg (caviinae)

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

Szájon át	LD50	1.017 mg/kg (rattus)
-----------	------	----------------------

**123-42-2 4-Hidroxi-4-metilpentán-2-on C>10%**

Szájon át	LD50	3.002 mg/kg (rattus)
-----------	------	----------------------

**75-91-2 tert-butyl hydroperoxide**

Szájon át	LD50	805 mg/kg /(70%) (rattus)
Bőrön át	LD50	633 mg/kg /(70%) (cuniculosus)
Belégzésnél	LC50 / 4h	1,2 mg/l /(70%) (rattus)

**102-82-9 tributylamine**

Szájon át	LD50	540 mg/kg (rattus)
Bőrön át	LD50	250 mg/kg (cuniculosus)

- Bőrkorrózió/bőrirritáció** Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

- Súlyos szemkárosodás/szemirritáció** Súlyos szemkárosodást okoz.

- Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció** Allergiás bőrreakciót válthat ki.

- Csírasejt-mutagenitás** Feltehetően genetikai károsodást okoz.

- Rákkeltő hatás** Feltehetően rákot okoz.

- Reprodukciós toxicitás** Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

- Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

- Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

- Aspirációs veszély** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**

- Endokrin károsító tulajdonságok**

78-93-3 Butanon

Lista II

**12. SZAKASZ: Ökológiai információk****12.1 Toxicitás**

- Akvatikus toxicitás:**

**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 Butanon**

LC50 / 96h	3.220 mg/l (pimephales promelas)
EC50 / 48h	5.091 mg/l (daphnia magna)

**12.2 Perzisztencia és lebonthatóság**

- Az elimináció foka:**

- Besorolás:**

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

Biológiailag lebontható (Biológiailag könnyen lebontható, azonban) (OECD 301 B)

(folytatás a 9. oldalon)

HU —



**Kereskedelmi megnevezés: PEROXAN ME-50 LM4 X rot**

(folytatás a 8. oldalról)

<b>1338-23-4 Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane</b>	
Biológiailag lebontható	(Biológiailag könnyen lebontható) (OECD 301 B)
<b>123-42-2 4-Hidroxi-4-metilpentán-2-on C&gt;10%</b>	
Biológiailag lebontható	(Biológiailag könnyen lebontható) (OECD 301 A)
<b>75-91-2 tert-butyl hydroperoxide</b>	
Biológiailag lebontható	(Biológiailag nem könnyen lebontható) (OECD 301 D)
<b>78-93-3 Butanon</b>	
Biológiailag lebontható	(Biológiailag könnyen lebontható) (OECD 301 D)
<b>7722-84-1 Hidrogén-peroxid</b>	
Biológiailag lebontható	(Biológiailag könnyen lebontható)
<b>102-82-9 tributylamine</b>	
Biológiailag lebontható	(Biológiailag könnyen lebontható) (OECD 301 B)

**12.3 Bioakkumulációs képesség****Megoszlási együttható: nOktanól/víz: [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-Hidroxi-4-metilpentán-2-on C>10%	-0,09 (20°C)
75-91-2	tert-butyl hydroperoxide	0,85 (30 °C)
78-93-3	Butanon	0,3 (40°C)
7722-84-1	Hidrogén-peroxid	-1,57 (20°C)
102-82-9	tributylamine	3,34 (25 °C)
110-05-4	Di(terc-butil)-peroxid	3,2 (22°C)

**Biokoncentrációs tényező (BCF)****6846-50-0 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate**

BCF 183-194 (piscis)

**102-82-9 tributylamine**

BCF 7,3

**12.4 A talajban való mobilitás**

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

**12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei****PBT:**

Az anyagok a keverékben nem teljesítik a REACH, XIII. melléklete szerinti PBT/vPvB kritériumokat.

**vPvB:**

Az anyagok a keverékben nem teljesítik a REACH, XIII. melléklete szerinti PBT/vPvB kritériumokat.

**12.6 Endokrin károsító tulajdonságok**

Az endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal kapcsolatban lásd a 11. szakaszt.

**12.7 Egyéb káros hatások****Megjegyzés:**

Halakra ártalmas.

**További ökológiai információk:****Általános információk:**

vízi élőlényekre káros

Higitatlan, illetve semlegesítetlen állapotban nem engedhető bele a szennyvízbe, illetve a befogadóba. 2 (Saját besorolás) Vízveszélyeztetési osztály: a vizeket veszélyezteteti.

Ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.

Csekély mennyiségek taljba kerülése is veszélyezteteti az ivóvizet.

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok****13.1 Hulladékkezelési módszerek****Ajánlás:**

A hatósági előírások figyelembe vételével a megfelelő érzéketlenítő anyaggal 10 % peroxidtartalomra kell hígítani, majd különleges kezelés alá kell vonni (pl. termikus értékesítés).

Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.

**A hulladékkulcs száma:**

A hulladékkulcsszám meghatározása céljából vegyük fel a kapcsolatot az általunk kiválasztott ártalmatlanítóval.

**Tisztítatlan csomagolások:****Ajánlás:**

Ezt a terméket és tartályát veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani.

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk****14.1 UN-szám vagy azonosító szám****ADR, IMDG, IATA**

UN3105

(folytatás a 10. oldalon)

HU

Kereskedelmi megnevezés: **PEROXAN ME-50 LM4 X rot**

(folytatás a 9. oldalról)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</li> <li>· ADR</li> <li>· IMDG, IATA</li> </ul>	UN3105 D TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID (METHYL ETHYL KETONE PEROXIDE(S)) ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (METHYL ETHYL KETONE PEROXIDE(S))
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)</li> <li>· ADR</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· osztály</li> <li>· Bárcák</li> </ul>	5.2 (P1) Szerves peroxidok 5.2
<ul style="list-style-type: none"> <li>· IMDG, IATA</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Class</li> <li>· Label</li> </ul>	5.2 Szerves peroxidok 5.2
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.4 Csomagolási csoport</li> <li>· ADR, IMDG, IATA</li> </ul>	Érvénytelen
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.5 Környezeti veszélyek:</li> </ul>	Nem alkalmazható
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések</li> <li>· Veszélyt jelölő számok (Kemler-szám):</li> <li>· Stowage Category</li> <li>· Stowage Code</li> <li>· Segregation Code</li> </ul>	Figyelem: Szerves peroxidok - D 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.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás</li> </ul>	Nem alkalmazható
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Szállítási/egyéb adatok:</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· ADR</li> <li>· Korlátozott mennyiség (LQ)</li> <li>· Engedményes mennyiség (EQ)</li> </ul>	125 ml Kód: E0 engedményes mennyiségként nem engedélyezett
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Szállítási kategória</li> <li>· Alagútkorlátozási kód:</li> </ul>	2 D
<ul style="list-style-type: none"> <li>· RID / GGVSEB:</li> </ul>	Lásd ADR
<ul style="list-style-type: none"> <li>· IMDG</li> <li>· Limited quantities (LQ)</li> <li>· Excepted quantities (EQ)</li> </ul>	125 ml Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**

## · 15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

- Irányelv 2012/18/EU
- Megnevezett veszélyes anyagok - I. MELLÉKLET egyik alkotóanyag sincs listázva
- Seveso-kategóriát P6b ÖNREAKTÍV ANYAGOK ÉS KEVERÉKEK és SZERVES PEROXIDOK
- Küszöbértékek (tonna): Alsó küszöbérték 50 t
- Küszöbértékek (tonna): Felső küszöbérték 200 t
- Tanács 1907/2006/EK rendelete XVII. MELLÉKLET A korlátozás feltételei: 3

- 2011/65/EU Irányelve egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról - II. Melléklet egyik alkotóanyag sincs listázva

(folytatás a 11. oldalon)

**Kereskedelmi megnevezés: PEROXAN ME-50 LM4 X rot**

(folytatás a 10. oldalról)

## (EU) 2019/1148 RENDELETE

## I. Melléklet - KORLÁTOZOTT ROBBANÓANYAG-PREKURZOROK (Felső határérték az 5. cikk (3) bekezdése szerinti engedélyezés alkalmazásában)

egyik alkotóanyag sincs listázva

## II. Melléklet - BEJELENTENDŐ ROBBANÓANYAG-PREKURZOROK

egyik alkotóanyag sincs listázva

## 273/2004/EK rendelete a kábítószer-prekurzorokról

78-93-3 Butanon

3

## 111/2005/EK rendelete a kábítószer-prekurzoroknak a Közösség és harmadik országok közötti kereskedelme nyomon követésére vonatkozó szabályok megállapításáról

78-93-3 Butanon

3

## Országos előírások:

## Foglalkoztatási korlátozással kapcsolatos információk

Vegyük figyelembe a fiatalokúakra vonatkozó foglalkoztatási korlátokat.

Vegyük figyelembe a terhes és a szoptatós anyákra vonatkozó foglalkoztatási korlátozásokat.

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

Az adatok jelenlegi ismeretinkre támaszkodnak, azonban nem jelentik a termék tulajdonságainak garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt.

## Lényeges mondatok

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
 H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.  
 H242 Hő hatására meggyulladhat.  
 H271 Tűzet vagy robbanást okozhat; erősen oxidáló hatású.  
 H302 Lenyelve ártalmas.  
 H311 Bőrrel érintkezve mérgező.  
 H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
 H315 Bőrirritáló hatású.  
 H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
 H318 Súlyos szemkárosodást okoz.  
 H319 Súlyos szemirritációt okoz.  
 H330 Belélegezve halálos.  
 H332 Belélegezve ártalmas.  
 H335 Légúti irritációt okozhat.  
 H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.  
 H341 Feltehetően genetikai károsodást okoz.  
 H351 Feltehetően rákot okoz.  
 H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.  
 H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.  
 H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.  
 EUH066 Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

## Kapcsolattartási partner:

Tel: +49 2871 9902-0

## Korábbi változat száma:

E-mail: mail@pergan.com

## Rövidítések és mozaikszavak:

4

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: Tűzveszélyes folyadékok – 2. kategória  
 Flam. Liq. 3: Tűzveszélyes folyadékok – 3. kategória  
 Ox. Liq. 1: Oxidáló folyadékok – 1. kategória  
 Org. Perox. D: Szerves peroxidok – C/D. típus  
 Org. Perox. F: Szerves peroxidok – E/F. típus  
 Acute Tox. 4: Akut toxicitás – 4. kategória  
 Acute Tox. 3: Akut toxicitás – 3. kategória  
 Acute Tox. 1: Akut toxicitás – 1. kategória  
 Acute Tox. 2: Akut toxicitás – 2. kategória  
 Skin Corr. 1A: Bőrmarás/bőrirritáció – 1A. kategória  
 Skin Corr. 1B: Bőrmarás/bőrirritáció – 1B. kategória  
 Skin Corr. 1C: Bőrmarás/bőrirritáció – 1C. kategória  
 Skin Irrit. 2: Bőrmarás/bőrirritáció – 2. kategória  
 Eye Dam. 1: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 1. kategória  
 Eye Irrit. 2: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 2. kategória  
 Skin Sens. 1: Bőrszenzibilizáció – 1. kategória

(folytatás a 12. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: **PEROXAN ME-50 LM4 X rot**

(folytatás a 11. oldalról)

Muta. 2: Csírasejt-mutagenitás – 2. kategória  
Carc. 2: Rákkeltő hatás – 2. kategória  
Repr. 2: Reprodukciós toxicitás – 2. kategória  
STOT SE 3: Céliszervi toxicitás (egyszeri expozíció) – 3. kategória  
Aquatic Chronic 2: A vízi környezetre veszélyes - hosszú távú vízi toxicitási veszély – 2. kategória  
Aquatic Chronic 3: A vízi környezetre veszélyes - hosszú távú vízi toxicitási veszély – 3. kategória

· \* **Az adatok az előző verzióhoz képest megváltoztak**