

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

· 1.1 Termékazonosító

· Kereskedelmi megnevezés:

PEROXAN MI-60 KX

· 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:

Munkavédelem =/ munkabiztonság

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 Wiltling, e-mail: c.wiltling@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

Flam. Liq. 3	H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
Org. Perox. D	H242	Hő hatására meggyulladhat.
Acute Tox. 4	H332	Belélegezve ártalmas.
Skin Corr. 1C	H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
Eye Dam. 1	H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
Skin Sens. 1	H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
Repr. 2	H361d	Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
Asp. Tox. 1	H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
Aquatic Chronic 2	H411	Mérgező 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, Címkézéséről és Csomagolásáról) szövege szerinti címkézésre és címkézésre.

· Veszélyt jelző piktogramok



GHS02 GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

· Figyelmeztetés

Veszély

· Veszélyt meghatározó

komponensek a címkézéshez:

Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate
4-Metilpentán-2-on
Hidrogén-peroxid

· Figyelmeztető mondatok

H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H242 Hő hatására meggyulladhat.
H332 Belélegezve ártalmas.
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H411 Mérgező 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.
P243 Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.
P264 A használatot követően a(z) -t alaposan meg kell mosni.
P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/ arcvédő/ hallásvédelem használata kötelező.

(folytatás a 2. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: **PEROXAN MI-60 KX**

(folytatás az 1. oldalról)

P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel [vagy zuhanyozás].

P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P405 Elzárva tárolandó.

P410 Napfénytől védendő.

P411+P235 A tárolási hőmérséklet legfeljebb +25°C lehet. Hűvös helyen tartandó.

P420 Ne keverje peroxid-katalizátorokkal vagy redukálószerekkel.

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: Nem alkalmazható
- vPvB: Nem alkalmazható

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2 Kémiai jellemzés: Keverékek

Veszélyes alkotórészek:

EK-szám: 942-932-9 Reg-No.: 01-2120103792-63	Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide Alternatív CAS-szám: 37206-20-5 Flam. Liq. 3, H226; Org. Perox. D, H242; Asp. Tox. 1, H304; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317	30-40%
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	30-40%
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; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	10-20%
CAS: 108-10-1 EINECS: 203-550-1 Indexszám: 606-004-00-4 Reg-No.: 01-2119473980-30	4-Metilpentán-2-on Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	5-10%
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	1-2,5%

· **További információk:** A megadott veszélyességi utalások szövege a 16. fejezetben található.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

· **Általános információk:** A mérgezési tünetek csak több óra elteltével lépnek fel, ezért orvosi felügyelet szükséges a baleset bekövetkeztétől számított 8 órán keresztül.



Az elsősegélynyújtó önvédelme.

Belélegzés után:

Gondoskodjunk bőéges friss levegőről és a biztonság okából keressük fel az orvost. 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. Tartós panaszok esetén kérjünk orvosi tanácsot. Azonnal keressük fel az orvost.

Lenyelés után:

4.2 A legfontosabb - akut és

késleltetett - tünetek és hatások

4.3 A szükséges azonnali orvosi

ellátás és különleges ellátás

jelzése

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.


Kereskedelmi megnevezés: **PEROXAN MI-60 KX**

(folytatás a 2. oldalról)


5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

- **5.1 Oltóanyag**
- **Megfelelő tűzoltószerek:** CO₂, poroltó vagy vízpermet. A nagyobb tüzeket vízsugárral vagy alkoholnak ellenálló habbal oltuk.
- **Biztonsági okokból nem megfelelő tűzoltószerek:** Erős vízsugár
- **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. Viseljünk védőfelszerelést. Távollítsuk el a védtelen személyeket.
- **6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:**  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 folyadékkötő 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 aerosol képződést. Nagyobb mennyiségek elszívóberendezés nélküli áttöltésekkor használjunk védőálcot. A maradék mennyiségeket ne tegyük vissza a tárolótartályokba. A munkahelyen korlátozzuk a készlet mennyiségét. Csak jól szellőzött helyeken alkalmazzuk. A szünetek előtt és a munka befejezése után gondosan kezeltet kell mosni. 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). A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad. Kerüljük a nyílt lángot vagy szikraképződést. A terméket valamint az üres tartályt távol kell tartani a hőtől és a tűzforrástól. Kerüljük az ütéseket és sűrűlódásokat. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.  Használat közben tilos a dohányzás.
- **Tűz- és robbanásvédelmi információk:** Hő ellen védjük. Hozzuk intézkedéseket elektrosztatikus feltöltődés ellen. Ütéseket és dörzsölést kerüljük. Robbanástól védett készülékeket/armatúrákat és szikramentes szerszámokat használjunk.

(folytatás a 4. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: **PEROXAN MI-60 KX**

(folytatás a 3. oldalról)

Gőzök a levegőben robbanóképes keveréket képezhetnek.



Vezetőképes talppal rendelkező cipőt hordjunk.



Gyúlékony és robbanékony gőz-/levegőkeverék keletkezhet

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

Tartsuk távol a tűzforrásokat - ne dohányozzunk.

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 aminosavakkal, illetve készítményeikkel együtt lerakni vagy tárolni.
Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.
- **További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:** Az edényeket jól lezárt állapotban tartsuk.
Hőtől és közvetlen napsugárzástól védjük.
Szennyeződésektől védjük.
- **Ajánlott tárolási hőmérséklet (A minőség megőrzése érdekében):** +5 +25 °C
- **Tárolási osztály:** 5.2
- **7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

- **Pótlólagos információ a műszaki berendezés kialakításához:** További adatok nincsenek; lásd 7. pontot.
- **8.1 Ellenőrzési paraméterek**

Alkotórészek munkahelyre vonatkoztatott, felügyelet tárgyát képező határértékekkel:

108-10-1 4-Metilpentán-2-on

TLV CK-érték: 208 mg/m³
AK-érték: 83 mg/m³

· DNEL(-ek)

Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide

Bőrön át DNEL Longterm System 1,5 mg/kg bw/day (Worker)

Belégzésnél DNEL Longterm System 2,64 mg/m³ (Worker)

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/m³ (Worker)

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

Bőrön át DNEL Longterm System 840 mg/kg bw/day (Worker)

Belégzésnél DNEL Longterm System 59,2 mg/m³ (Worker)

108-10-1 4-Metilpentán-2-on

Bőrön át DNEL Longterm System 11,8 mg/kg bw/day (Worker)

Belégzésnél DNEL Acute Systemic 208 mg/m³ (Worker)

DNEL Longterm System 83 mg/m³ (Worker)

7722-84-1 Hidrogén-peroxid

Belégzésnél DNEL Longterm Local 1,4 mg/m³ (Worker)

(folytatás az 5. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: **PEROXAN MI-60 KX**

(folytatás a 4. oldalról)

· PNEC (-ek)	
Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide	
PNEC Marinewater sed	0,06 mg/kg sed dw (-)
PNEC Freshwater	0,00133 mg/l (AF 1.000)
PNEC Freshwater sed	0,59 mg/kg sed dw (-)
PNEC Soil	0,118 mg/kg soil dw (-)
PNEC STP	1,28 mg/l (AF 10)
PNEC Marinewater	0,000133 mg/l (AF 10.000)
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)
123-42-2 4-Hidroxi-4-metilpentán-2-on C>10%	
PNEC Marinewater sed	0,91 mg/kg sed dw
PNEC Freshwater	2 mg/l (AF 50)
PNEC Freshwater sed	9,06 mg/kg sed dw
PNEC Soil	0,63 mg/kg soil dw
PNEC STP	10 mg/l (AF 100)
PNEC Marinewater	0,2 mg/l (AF 500)
108-10-1 4-Metilpentán-2-on	
PNEC Marinewater sed	0,83 mg/kg sed dw (-)
PNEC Freshwater	0,6 mg/l (AF 50)
PNEC Seawater	0,06 mg/l (AF 500)
PNEC Freshwater sed	8,27 mg/kg sed dw (-)
PNEC Soil	1,3 mg/kg soil dw (-)
PNEC STP	27,5 mg/l (AF 10)
7722-84-1 Hidrogén-peroxid	
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	mg/l (AF 100)
PNEC Marinewater	0,013 mg/l (AF 50)
· Biológiai expozíciós mutatók megengedhető határértékei	
108-10-1 4-Metilpentán-2-on	
BEM	3,5 mg/l
	Vizsgálati anyag: vizeletben
	Mintavétel ideje: műszak végén
	Biológiai expozíciós (hatás) mutató: metil-izo-butil-keton

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

· **8.2 Az expozíció ellenőrzése**

· **Személyes védőfelszerelés:**

· **Általános védekezési és higiéniai intézkedések:**

Figyelembe kell venni a szokásos óvatossági rendszabályokat a vegyszerek kezelésekor.

Tartsuk távol élelmiszerektől, 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.

· **Légzésvédelem:**

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

(folytatás a 6. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: **PEROXAN MI-60 KX**

(folytatás az 5. oldalról)

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.

· **Kesztyűanyag**

Védőkesztyű.

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**· **Szemvédelem:**

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**· **Külső jellemzők:**

· Forma:	Folyékony
· Szín:	színtelen
· Szag:	jellegzetes
· Szagkülönbérték:	Nincs meghatározva.

· **pH-érték:** Nincs meghatározva.· **Állapotváltozás**

· **Olvadáspont/fagyáspont:** Nem alkalmazható
· **Kezdő forráspont és forrásponttartomány:** Nem alkalmazható

· **Lobbanáspont:** 50 °C· **Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):** Nem alkalmazható· **Bomlási hőmérséklet:** > +50 °C (SADT)· **Öngyulladás hőmérséklet:** Az anyag magától nem gyullad.· **Robbanásveszélyesség:** Az anyag nem robbanásveszélyes, azonban robbanásveszélyes gőzök és levegő keverékének képződése lehetséges.· **Robbanási határok:**

· **Alsó:** Nincs meghatározva.
· **Felső:** Nincs meghatározva.

· **Gőznyomás:** Nincs meghatározva.

· **Sűrűség 20 °C-nál:** 0,98 g/cm³
· **Relatív sűrűség:** Nincs meghatározva.
· **Gőzsűrűség:** Nincs meghatározva.
· **Párolgási sebesség:** Nincs meghatározva.

· **Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:**· **Víz:** Nincs meghatározva· **Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:** Nincs meghatározva.· **Viszkozitás:**

· **dinamikai 20 °C-nál:** 13 mPas
· **kinematikai:** Nincs meghatározva.

· **9.2 Egyéb információk**

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

· **Aktív oxigént:** ca. 8,9 %

Kereskedelmi megnevezés: **PEROXAN MI-60 KX**

(folytatás a 6. oldalról)

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- **10.1 Reakciókészség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
 - **10.2 Kémiai stabilitás**
 - **Termikus bomlás/kerülőendő 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 Kerülőendő 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
 - **További adatok:** Az előírásnak megfelelő kezelésnél és tárolásnál nincs veszélyes bomlási termék.
- A vészhelyzetre vonatkozó intézkedések a mindenkorai körülményektől függenek. A felhasználó rendelkezzen a munkahelyen vészhelyzetre vonatkozó tervvel.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

- **11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**
- **Akut toxicitás** Belélegezve ártalmas.

· **Besorolás releváns LD/LC50-értékek:**

Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide

Szájon át	LD50	1.575 mg/kg (rattus)
Bőrön át	LD50	>2.000 mg/kg (rattus)
Belégzésnél	LC50 / 4h	1,5 mg/l (rattus)

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)

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

Szájon át	LD50	2.520 mg/kg (rattus)
Bőrön át	LD50	13.630 mg/kg (cuniculosus)

108-10-1 4-Metilpentán-2-on

Szájon át	LD50	>2.080 mg/kg (rattus)
Bőrön át	LD50	>16.000 mg/kg (cuniculosus)

- **Primer ingerhatás:**
- **Bőrkorrózió/bőrirritáció** Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció** Súlyos szemkárosodást okoz.
- **Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció** Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- **CMR hatások (rákkeltő, mutagén és teratogén hatás)**
- **Csírasett-mutagenitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Rákkeltő hatás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **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** Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

HU —
(folytatás a 8. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: **PEROXAN MI-60 KX**

(folytatás a 7. oldalról)

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

Akvatikus toxicitás:

Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide

EC50 / 72h 1,33 mg/l (alga (Süßwasser))

LC50 / 96h 1,89 mg/l (piscis)

EC50 / 48h 4,48 mg/l (daphnia magna)

108-10-1 4-Metilpentán-2-on

EC50 / 72h 146 mg/l (alga (Süßwasser))

LC50 / 96h 179 mg/l (brachydanio rerio)

EC50 / 48h 200 mg/l (daphnia magna)

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

12.3 Bioakkumulációs képesség

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

12.4 A talajban való mobilitás

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

További ökológiai információk:

Általános információk:

1 (Saját besorolás) Vízveszélyeztetési osztály: a vizeket enyhén veszélyezteti.

Hígítatlan állapotban, illetve nagyobb mennyiségekben ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

PBT:

Nem alkalmazható

vPvB:

Nem alkalmazható

12.6 Egyéb káros hatások

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Ajánlás:



A hatósági előírások figyelembe vételével a megfelelő érzéktelenítő 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

ADR, IMDG, IATA

UN3105

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR

UN3105 D TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID (METHYL ISOBUTYL KETONE PEROXIDE(S)), KÖRNYEZETRE VESZÉLYES ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (METHYL ISOBUTYL KETONE PEROXIDE(S)), MARINE POLLUTANT

IMDG

IATA

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

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR



osztály

5.2 (P1) Szerves peroxidok

Bárcák

5.2

IMDG




Class

5.2 Szerves peroxidok

(folytatás a 9. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: **PEROXAN MI-60 KX**

(folytatás a 8. oldalról)

· Label	5.2
· IATA	
	
· Class	5.2 Szerves peroxidok
· Label	5.2
· 14.4 Csomagolási csoport	
· ADR, IMDG, IATA	Érvénytelen
· 14.5 Környezeti veszélyek:	A termék tartalmaz környezetre veszélyes anyagok: Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide
· Marine pollutant:	Jelkép (hal és fa)
· Különleges jelölésére (ADR):	Jelkép (hal és fa)
· 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Figyelem: Szerves peroxidok
· Veszélyt jelölő számok (Kemler-szám):	-
· 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 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás	Nem alkalmazható
· Szállítási/egyéb adatok:	
· ADR	
· Korlátozott mennyiség (LQ)	125 ml
· Engedményes mennyiség (EQ)	Kód: E0 engedményes mennyiségként nem engedélyezett
· Szállítási kategória	2
· Alagútkorlátozási kód:	D
· RID / GGVSEB:	Lásd ADR
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	125 ml
· Excepted quantities (EQ)	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/jogsabályok
- Irányelv 2012/18/EU
- Megnevezett veszélyes anyagok - I. MELLÉKLET
- Seveso-kategóriát
- Küszöbértékek (tonna): Alsó küszöbérték 50 t
- Küszöbértékek (tonna): Felső küszöbérték 200 t
- Tanács 1907/2006/EK rendelete XVII. MELLÉKLET A korlátozás feltételei: 3
- Országos előírások:
- Foglalkoztatási korlátozással kapcsolatos információk Vegyük figyelembe a fiatalokúakra vonatkozó foglalkoztatási korlátokat.
Vegyük figyelembe a terhes és a szoptató 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.

(folytatás a 10. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: PEROXAN MI-60 KX

(folytatás a 9. oldalról)

H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.
 H242 Hő hatására meggyulladhat.
 H271 Tűzet vagy robbanást okozhat; erősen oxidáló hatású.
 H302 Lenyelve ártalmas.
 H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
 H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
 H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
 H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
 H319 Súlyos szemirritációt okoz.
 H332 Belélegezve ártalmas.
 H335 Légúti irritációt okozhat.
 H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
 H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
 H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

· **Az adatlapot kiállító szerv:**

Munkavédelem =/ munkabiztonság

· **Kapcsolattartási partner:**

Tel: +49 2871 9902-0

E-mail: mail@pergan.com

· **Rövidítések és mozaikszavak:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 ICAO: International Civil Aviation Organisation
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 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
 Acute Tox. 4: Akut toxicitás - száján át – 4. kategória
 Skin Corr. 1A: Bőrmarás/bőrirritáció – 1A. kategória
 Skin Corr. 1C: Bőrmarás/bőrirritáció – 1C. kategória
 Eye Dam. 1: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 1. kategória
 Eye Irrit. 2: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 2. kategória
 Skin Sens. 1: Bőrszenzibilizáció – 1. kategória
 Repr. 2: Reprodukciós toxicitás – 2. kategória
 STOT SE 3: Célszervi toxicitás (egyszeri expozíció) – 3. kategória
 Asp. Tox. 1: Aspirációs veszély – 1. 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**