

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

- **1.1 Termékazonosító**
- **Kereskedelmi megnevezés:** **PEROXAN MI-60 KPX +**
- **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. C	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 Acute 1	H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
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) szerinti osztályozva és címkézve.

- **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
tert-butyl perbenzoate
4-Metilpentán-2-on

- **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.
H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

- **Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**

nincs meghatározva
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.

(folytatás a 2. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: **PEROXAN MI-60 KPX +**

(folytatás az 1. oldalról)

P273	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/ arcvédő/ hallásvédelem használata kötelező.
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:

CAS: 614-45-9 EINECS: 210-382-2 Reg-No.: 01-2119513317-46	tert-butyl perbenzoate Org. Perox. C, H242; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	25-30%
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	25-30%
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	20-25%
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: 128-37-0 EINECS: 204-881-4 Reg-No.: 01-2119555270-46	Butylated hydroxytoluene Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	1-2,5%
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	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 bőveges 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 kérjük orvosi tanácsot.

Lenyelés után:

Azonnal keressük fel az orvost.

(folytatás a 3. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: PEROXAN MI-60 KPX +


(folytatás a 2. oldalról)

- **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:** CO₂, poroltó vagy vízpermet. A nagyobb tüzeket vízsugárral vagy alkoholnak ellenálló habbal oltjuk.
- **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:** 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 folyadékfűtő 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 baleseteknél 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 kezelt 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 sűrűdásokat.

(folytatás a 4. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: **PEROXAN MI-60 KPX +**

(folytatás a 3. oldalról)

A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.



Használat közben tilos a dohányzás.

· Tűz- és robbanásvédelmi információk:

Hő ellen védjük.

Hozzunk intézkedéseket elektrosztatikus feltöltődés ellen.

Útéseket és dörzsölést kerüljünk.

Robbanástól védett készülékeket/armatúrákat és szikramentes szerszámokat használjunk.

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 összeférhetelenséggel 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 aminosokkal, 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.

A felfogó helyiségben tároljuk.

· 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/m ³
	AK-érték: 83 mg/m ³

· DNEL(-ek)

614-45-9 tert-butyl perbenzoate

Bőrön át	DNEL Longterm System	6,25 mg/kg bw/day (Worker)
----------	----------------------	----------------------------

Belégzésnél	DNEL Longterm System	4 mg/m ³ (Worker)
-------------	----------------------	------------------------------

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/m ³ (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/m ³ (Worker)
-------------	----------------------	----------------------------------

(folytatás az 5. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: PEROXAN MI-60 KPX +

(folytatás a 4. oldalról)

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/m ³ (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/m ³ (Worker)
	DNEL Longterm System	83 mg/m ³ (Worker)
128-37-0 Butylated hydroxytoluene		
Bőrön át	DNEL Longterm System	0,5 mg/kg bw/day (Worker)
Belégzésnél	DNEL Longterm System	3,5 mg/m ³ (Worker)
7722-84-1 Hidrogén-peroxid		
Belégzésnél	DNEL Longterm Local	1,4 mg/m ³ (Worker)
PNEC (-ek)		
614-45-9 tert-butyl perbenzoate		
PNEC Marinewater sed	0,024 mg/kg sed dw	
PNEC Freshwater	0,0088 mg/l (AF 50)	
PNEC Freshwater sed	0,24 mg/kg sed dw	
PNEC Soil	0,043 mg/kg soil dw	
PNEC STP	0,6 mg/l (AF 10)	
PNEC Marinewater	0,00088 mg/l (AF 500)	
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)	
128-37-0 Butylated hydroxytoluene		
PNEC Marinewater sed	0,00996 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Freshwater	0,000199 mg/l (AF 1.000)	
PNEC Seawater	0,00002 mg/l (AF 10.000)	
PNEC Freshwater sed	0,0996 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Soil	0,04769 mg/kg soil dw (-)	
PNEC STP	0,17 mg/l (-)	

(folytatás a 6. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: **PEROXAN MI-60 KPX +**

(folytatás az 5. oldalról)

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-butyl-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 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.

· **Légzésvédelem:** Rövid ideig tartó vagy csekély terhelés esetén légzési szűrőkészüléket alkalmazzunk, intenzív vagy hosszú ideig tartó expozíció esetén környezeti levegőtől független védőálarca szükséges. Nem megfelelő szellőzéskor védőálarca 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 történt.

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**

· **Szemvédelem:**



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:	sárgás
· Szag:	jellegetes
· Szagkülönbérték:	Nincs meghatározva.

· **pH-érték:** Nincs meghatározva.

· **Állapotváltozás**

· **Olvadáspont/fagyáspont:** Nem alkalmazható

(folytatás a 7. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: **PEROXAN MI-60 KPX +**

(folytatás a 6. oldalról)

· Kezdő forráspont és forrásponttartomány:	Nem alkalmazható
· Lobbanáspont:	59 °C
· Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):	Nem alkalmazható
· Bomlási hőmérséklet:	> +60 °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:	0,991 g/cm ³
· 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.
· Viskozitás:	
· dinamikai:	Nincs meghatározva.
· kinematikai:	Nincs meghatározva.
· 9.2 Egyéb információk	További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
· Aktiv oxigént:	7,9 - 8,2 %

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- 10.1 Reakciókészség: További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- 10.2 Kémiai stabilitás
- Termikus bomlás/kerülőndő 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 Kerülőndő 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.
A vészhelyzetre vonatkozó intézkedések a mindenkori körülményektől függenek. A felhasználó rendelkezzen a munkahelyen vészhelyzetre vonatkozó tervvel.
- További adatok:

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

- 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ
- Akut toxicitás: Belélegezve ártalmatlan.

· Besorolás releváns LD/LC50-értékek:

614-45-9 tert-butyl perbenzoate

Szájon át	LD50	4.838 mg/kg (rattus)
Bőrön át	LD50	3.817 mg/kg (rattus)
Belégzésnél	LC100 4h	4,9 mg/l (rattus)
	LC0 / 4h	1,01 mg/l (rattus)

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)
-----------	------	----------------------

(folytatás a 8. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: PEROXAN MI-60 KPX +

(folytatás a 7. oldalról)

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)
128-37-0 Butylated hydroxytoluene		
Szájon át	LD50	>5.000 mg/kg (rattus)
Bőrön át	LD50	>5.000 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)**
- **Csírasejt-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.

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)

128-37-0 Butylated hydroxytoluene

LC0 /96h >0,57 mg/l (piscis)

EC50 / 48h 0,61 mg/l (daphnia magna)

IC50 / 72h >0,4 mg/l (alga)

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.

Ökotoxikus hatások:**Megjegyzés:**

Halakra fokozottan mérgező hatású.

További ökológiai információk:**Általános információk:**

A vizekben mérgező hatást fejt ki a halakra és planktonokra is.

vízi élőlényekre erősen mérgező

2 (Saját besorolás) Vízveszélyeztetési osztály: a vizeket veszélyezteti.

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

Csekély mennyiségek taljba kerülése is veszélyezteti az ivóvizet.

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

Nem alkalmazható

vPvB:

Nem alkalmazható

(folytatás a 9. oldalon)

HU —

Kereskedelmi megnevezés: **PEROXAN MI-60 KPX +**

(folytatás a 8. oldalról)

· **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 érzéketlenítő anyaggal 10 % peroxidtartalomra kell hígítani, majd különleges kezelés alá kell vonni (pl. termikus értékesítés).

· **A hulladékkulcs száma:**

Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba. 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	UN3103
· 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés · ADR · IMDG · IATA	UN3103 C TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID (tert-BUTYL PEROXYBENZOATE), KÖRNYEZETRE VESZÉLYES ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID (tert-BUTYL PEROXYBENZOATE), MARINE POLLUTANT ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID (tert-BUTYL PEROXYBENZOATE)
· 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok) · ADR	
· osztály · Bárcák	5.2 (P1) Szerves peroxidok 5.2
· IMDG	
· Class · Label	5.2 Szerves peroxidok 5.2
· IATA	
· Class · Label	5.2 Szerves peroxidok 5.2
· 14.4 Csomagolási csoport · ADR, IMDG, IATA	Érvénytelen
· 14.5 Környezeti veszélyek:	A termék tartalmaz környezetre veszélyes anyagok: tert-BUTYL PEROXYBENZOATE
· Marine pollutant:	Igen Jelkép (hal és fa)
· Különleges jelölésére (ADR):	Jelkép (hal és fa)
· 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések · Veszélyt jelölő számok (Kemler-szám): · Stowage Category · Stowage Code · Segregation Code	Figyelem: Szerves peroxidok - D SW1 Protected from sources of heat. SG35 Stow "separated from" SGG1-acids SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.
· 14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás	Nem alkalmazható

(folytatás a 10. oldalon)

Kereskedelmi megnevezés: **PEROXAN MI-60 KPX +**

(folytatás a 9. oldalról)

· Szállítási/egyéb adatok:	
· ADR	
· Korlátozott mennyiség (LQ)	25 ml
· Engedményes mennyiség (EQ)	Kód: E0 engedményes mennyiségként nem engedélyezett
· Szállítási kategória	1
· Alagútkorlátozási kód:	D
· RID / GGVSEB:	
	Lásd ADR
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	25 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/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
- 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.
 - 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.
 - H315 Bőrirritáló hatású.
 - 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.
 - H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
 - H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
 - 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

(folytatás a 11. oldalon)

HU —

Kereskedelmi megnevezés: **PEROXAN MI-60 KPX +**

(folytatás a 10. oldalról)

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. C: Szerves peroxidok – C/D. típus
Org. Perox. D: Szerves peroxidok – C/D. típus
Acute Tox. 4: Akut toxicitás - belélegzés – 4. kategória
Skin Corr. 1A: Bőrmarás/bőrirritáció – 1A. 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
Repr. 2: Reprodukciós toxicitás – 2. kategória
STOT SE 3: Célszervi toxicitás (egyszeri expozíció) – 3. kategória
Asp. Tox. 1: Aspirációs veszély – 1. kategória
Aquatic Acute 1: A vízi környezetre veszélyes - akut vízi toxicitási veszély – 1. kategória
Aquatic Chronic 1: A vízi környezetre veszélyes - hosszú távú vízi toxicitási 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