

BIZTONSÁGI ADATLAP

1. SZAKASZ: A KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1. Termékazonosító:

AVILUB METACOOOL MSB

Cikkszám: 14417

1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:

Vízben oldódó hűtő- és kenőanyag vágáshoz, ipari felhasználásra.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

A forgalmazó adatai:

Profi-Oil Hungary Kft.

9700 Szombathely, Hunyadi János út 12.

Tel.: +36 94 505 391

Fax: +36 94 505 392

1.3.1. Felelős személy neve: Pál Szilárd
E-mail: szilard.pal@avia.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám: **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**
1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.
Tel.: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)
Tel.: +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória – H318

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

2.2. Címkézési elemek:

A veszélyességet meghatározó összetevők: 2,2'-(ciklohexil-imino)-biszetanol (semlegesített)



Figyelmeztető **H-mondatok:**

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok**:

P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

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

P310 – Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: A helyi előírásoknak megfelelően.

2.3. **Egyéb veszélyek:**

A termék koncentrátumából készült emulzióra az osztályozás nem vonatkozik, ha a koncentráció legfeljebb 11 %.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: Nem alkalmazható.

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. **Anyag:**

Nem alkalmazható.

3.2. **Keverék:**

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély-piktogram	Veszély-kategória	H-mondat
2,2'-(Metilimino)dietanol Indexszám: 603-079-00-5	105-59-9	203-312-7	01-2119488970-24	10-25	GHS07 Figyelem	Eye Irrit. 2	H319
2,2'-(ciklohexil-imino)-biszetanol (semlegesített)*	4500-29-2	224-809-5	-	≥ 3 - ≤ 5	GHS05 GHS07 GHS08 Veszély	STOT RE 2 Eye Dam. 1 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2	H373 H318 H302 H315
2-Aminoetanol (semlegesített)**/** Indexszám: 603-030-00-8	141-43-5	205-483-3	-	≥ 2,5 - ≤ 5	GHS07 Figyelem	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3	H332 H312 H302 H412
1,2-etán-diamin, N,N,N',N'-tetrametil-polimer 1,1'-oxi-bisz(2-klór-etánnal)*	31075-24-8	608-578-1	-	≥ 0,025 - < 0,25	GHS09 Figyelem	Aquatic Acute 1 M-tényező=10 Aquatic Chronic 1 M-tényező=1	H400 H410

*: A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.

** : Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

***: A gyártó által megadott osztályozás, mely az 1272/2008/EK rendelet által megadott osztályozáson felül egyéb osztályozást is tartalmaz.

Egyedi koncentráció-határértékek:

2-Aminoetanol (CAS-szám: 141-43-5):

STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %

A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános információ: Azonnal távolítsuk el a termékkel átitatott ruházatot. Vigyük a sérülteket friss levegőre. Helyezzük a sérültet stabil oldalfekvésbe, és így szállítsuk.

LENYELÉS:

Teendők:

- Azonnal kérjünk orvosi ellátást.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.
- Panasz esetén forduljunk orvoshoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Azonnal tisztítsuk meg a bőrfelületet szappanos vízzel, alaposan öblítsük le.
- Ha a bőrirritáció nem múlik el, kérjünk orvosi ellátást.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet folyó vízzel a szemhéjszélek széthúzásával (több percen át).
- Kérjünk orvosi ellátást.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:

Súlyos szemkárosodást okoz.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:

Megjegyzés az orvosnak: tüneti kezelés szükséges.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Szén-dioxid, oltópor vagy vízpermet, nagyobb tüzek esetén vízpermet vagy alkoholálló hab.

A környezeti tűznek megfelelő oltóanyag alkalmazandó.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Teljes vízszugár.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Tűz esetén a következő égéstermékek keletkezhetnek: nitrogén-oxidok (NO_x), szén-monoxid (CO), kén-oxid (SO_x).

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

Nem szabad belélegezni a robbanásakor vagy égéskor keletkező gázokat.

A tűz maradványait és a szennyezett oltóvizet a vonatkozó előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést/védőruházatot.

A védtelen személyeket tartsuk távol.

A szabadba jutott termék különösen csúszásveszélyes.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni.

A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyezéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

A szabadba jutott keveréket itassuk fel nedvszívó anyaggal (homok, kovaföld, savmegkötő anyag, univerzális kötőanyag, fűrészpor).

Használjunk semlegesítőt.

Az összegyűjtött hulladékot a vonatkozó előírások szerint ártalmatlanítsuk.

A gyártó ajánlása: A kiömlött folyékony közeget AVILUB SUPER-SORB segítségével kell felitatni és a helyi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítani.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

További és részletes információért lásd a 7., a 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

Kerüljük a keverékkel való közvetlen érintkezést.

A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.

Műszaki intézkedések:

Biztosítsuk, hogy a terméket feldolgozó gépek megfelelő elszívóval rendelkezzenek.

Hordóban tárolt termék kezelésekor biztonsági lábbelit és megfelelő szerszámokat kell használni.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Nincs különleges utasítás.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:

Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:

A termék csak az eredeti tárolóedényben tárolható.

A padlón alakítsunk ki vályúkat, elfolyó nélkül.

Ne engedjük, hogy a termék a talajba jusson.

Csak a keverék tárolására konkrétan engedélyezett tartályokat használjunk.

Tartsuk távol ételektől és oxidálószerektől.

Fagytól védve tárolandó.

A tartályokat tartsuk szorosan lezárva.

Eltarthatóság: a szállítás dátumától számított legfeljebb 1 év.

Tárolási hőmérséklet: 5-40 °C.

Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló **5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** szerint:

2-Aminoetanol (CAS-szám: 141-43-5): ÁK-érték: 2,5 mg/m³, 1 ppm; CK-érték: 7,6 mg/m³, 3 ppm

DNEL értékek munkavállaló esetén:

2,2'-(Metilimino)diétanol (CAS-szám: 105-59-9):

Dermális, hosszú távú: 5,6 mg/ttkg/nap

Inhalatív, hosszú távú: 7,9 mg/m³

2,2'-(ciklohexil-imino)-biszetanol (semlegesített) (CAS-szám: 4500-29-2):

Dermális: 1,25 mg/ttkg/nap

Inhalatív: 2,2 mg/m³

2-Aminoetanol (semlegesített) (CAS-szám: 141-43-5):

Dermális: 1 mg/ttkg/nap

Inhalatív: 3,3 mg/m³

2,2'-(Metilimino)dietanol (CAS-szám: 105-59-9):

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	nincs adat	nincs
Tengervíz	0,0045 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	0,78 mg/kg	nincs
Tengervízi üledék	0,0351 mg/kg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	10 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	0,097 mg/kg	nincs

2,2'-(ciklohexil-imino)-biszetanol (semlegesített) (CAS-szám: 4500-29-2):

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,81 mg/l	nincs
Tengervíz	0,081 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	5,1 mg/kg	nincs
Tengervízi üledék	0,51 mg/kg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	nincs adat	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	nincs adat	nincs

2-Aminoetanol (semlegesített) (CAS-szám: 141-43-5):

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	nincs adat	nincs
Tengervíz	nincs adat	nincs
Édesvízi üledék	0,085 mg/kg	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	nincs adat	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	nincs adat	nincs

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során megfelelő körültekintés szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Gőz-, köd- és permetképződés esetén a légköri koncentrációt a lehető legalacsonyabb szinten kell tartani.

További információkért lásd a 7. szakaszt.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

Tartsuk be a vegyi anyagok kezelésére vonatkozó általános előírásokat.

A terméket tartsuk távol ételaktól, italoktól és állati takarmánytól.

Azonnal távolítsuk el az átitatott és szennyezett ruházatot.

A munkaszünetek előtt és a munkaidő leteltével mossunk kezet.

Ne lélegezzük be a gázokat/füstöket/permeteket.

Kerüljük a szemmel és a bőrrel való érintkezést.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, szorosan illeszkedő védőszemüveg használandó (MSZ EN ISO 16321-1:2022; EN 166).
 2. **Bőrvédelem:**
 - a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374).
A bőr megelőző védelme érdekében javasolt bőrvédő szerek használata. A kesztyű anyaga: fluorokarbon-gumi (viton) vagy nitrilgumi (NBR). A megfelelő védőkesztyű kiválasztásánál az anyagon kívül más, minőségi szempontokat is figyelembe kell venni, amelyek gyártónként eltérőek. Mivel a keverék több összetevőből áll, a védőkesztyű anyagának ellenállása nem számítható ki előre, ezért azt használat előtt tesztelni kell. A védőkesztyű pontos áteresztési idejét illetően forduljunk a védőeszköz gyártójához részletes tájékoztatásért és tartsuk szem előtt a kapott információkat. Az áteresztési idő lehetőleg 480 perc legyen (6. szint).
A gyártó ajánlása: A bőr védelmére a vízzel keverhető és vízzel nem keverhető közegek kezelésénél a COVER SKIN alkalmazását javasoljuk.
 - b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő munkahelyi védőruházat használandó.
 3. **Légutak védelme:** Normál felhasználási körülmények között nincs szükség légzésvédelemre. Az expozíciós határértékek túllépése vagy permet- vagy ködképződés esetén használjunk kombinált szűrőt, amely véd a részecskék/gázok és szerves gőzök ellen (forráspont: > 65 °C, AP2, EN 14387).
 4. **Hőveszély:** Nem ismert.
- 8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:**
Nincs különleges utasítás.
- A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.**

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Halmazállapot	folyékony
2. Szín	sárgás
3. Szag, Szagküszöbérték	jellegzetes
4. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*
6. Tűzveszélyesség	nem alkalmazható
7. Felső és alsó robbanási határértékek	nem alkalmazható
8. Lobbanáspont	nem alkalmazható
9. Öngyulladási hőmérséklet	a termék nem öngyulladó
10. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11. pH	9,8 (DIN 51 369) (50 g/l, 20 °C)
12. Kinematikus viszkozitás	13 mm ² /s (ASTM D7042) (20 °C)
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	teljesen elegyedik nincs adat*
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat*
15. Gőznyomás	nincs adat*
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	1,092 g/cm ³ (DIN 51 757) (20 °C)
17. Relatív gőzsűrűség	nincs adat*
18. Részecskejellemzők	nincs adat*

9.2. Egyéb információk:

9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:

Robbanásveszélyesség: nem robbanásveszélyes.

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:

Nem áll rendelkezésre egyéb jellemző.

*: A gyártó erre a paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre, vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

- 10.1. Reakciókészség:**
Lásd a 10.2.- 10.6. szakaszokat.
- 10.2. Kémiai stabilitás:**
Normál körülmények között stabil.
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:**
Erős savakkal és erős oxidálószerrel reakcióba lép.
- 10.4. Kerülendő körülmények:**
Szélsőséges hőmérséklet, közvetlen napfény.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:**
Erős savak, erős oxidálószerrel.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:**
Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**
Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Bőrkorrózió/bőrirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemkárosodást okoz.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Csírsejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Aspirációs veszély: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
- 11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:**
Belélegezve irritáló hatás nem várható.
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Akut toxicitás:
2,2'-(Metilimino)diétanol (CAS-szám: 105-59-9):
LD₅₀ (orális, patkány): 4680 mg/kg
LD₅₀ (dermális, nyúl): 5990 mg/kg
2,2'-(ciklohexil-imino)-biszetanol (semlegesített) (CAS-szám: 4500-29-2):
LD₅₀ (orális, patkány): 2000 mg/kg (OECD 423)
2-Aminoetanol (semlegesített) (CAS-szám: 141-43-5):
LD₅₀ (orális, patkány): 1515 mg/kg
LD₅₀ (dermális, nyúl): 1025 mg/kg
LC₅₀ (inhalatív, patkány): 3,8 mg/l/4 h
Szubakut-krónikus toxicitás:
2,2'-(ciklohexil-imino)-biszetanol (semlegesített) (CAS-szám: 4500-29-2):
NOAEL (orális, patkány, krónikus): 75 mg/kg/28 nap (OECD 407)
- 11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:**
Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.
- 11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:**
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:**
Súlyos szemkárosodást okoz.
- 11.1.6. A kölcsönhatásból eredő hatások:**
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:**
Nincs tájékoztatás.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:

Endokrin károsító tulajdonságok: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot

Egyéb információk:

A termékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre toxikológiai tesztadatok. Az osztályozás az összetevők vagy hasonló termékek tulajdonságain alapul.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

2,2'-(Metilimino)dietanol (CAS-szám: 105-59-9):

EC₅₀ (Daphnia magna): 233 mg/l/48 h

EC₅₀ (Scenedesmus subspicatus): 176 mg/l/72 h

LC₅₀ (halak): 1466 mg/l/96 h

2,2'-(ciklohexil-imino)-biszetanol (semlegesített) (CAS-szám: 4500-29-2):

EC₅₀ (Daphnia magna): 140 mg/l/48 h

EC₅₀ (Desmodesmus subspicatus): 10,8 mg/l/72 h

EC₅₀ (aktív iszap): > 860 mg/l

LC₅₀ (Brachydanio rerio): > 100 mg/l/96 h

NOEC (Daphnia magna): 13 mg/l/21 nap (OECD 211)

NOEC (Desmodesmus subspicatus): 3,2 mg/l/72 h (OECD 201)

2-Aminoetanol (semlegesített) (CAS-szám: 141-43-5):

EC₅₀ (Daphnia magna): 65 mg/l/48 h

LC₅₀ (halak): 150 mg/l/96 h

NOEC (Daphnia magna): 0,85 mg/l/21 nap

1,2-etán-diamin, N,N,N',N'-tetrametil-polimer 1,1'-oxi-bisz(2-klór-etánnal) (CAS-szám: 31075-24-8):

LC₅₀ (Oncorhynchus mykiss): 0,047 mg/l/96 h

LC₅₀ (Daphnia magna): 0,37 mg/l/48 h

NOEC (Daphnia magna): 0,08 mg/l/48 h

NOEC (Oncorhynchus mykiss): 0,037 mg/l/96 h

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

2,2'-(Metilimino)dietanol (CAS-szám: 105-59-9):

Biológiai lebomlás: 96 %/18 nap (OECD 301 A)

2,2'-(ciklohexil-imino)-biszetanol (semlegesített) (CAS-szám: 4500-29-2):

Biológiai lebomlás: 24 % (OECD 301 B)

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Nem áll rendelkezésre adat.

12.4. A talajban való mobilitás:

Nem áll rendelkezésre adat.

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

Nem alkalmazható.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:

Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

12.7. Egyéb káros hatások:

Vízveszélyességi osztály (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján): 2 - a vizeket veszélyezteti.

A vízveszélyességi osztály 1 (a vizeket kismértékben veszélyezteti), ha a termékből készült emulzióban a koncentráció legfeljebb 11 %.

Ne engedjük, hogy a termék a talajvízbe, folyóvízbe vagy csatornahálózatba kerüljön.

Már kis mennyiség talajba jutása esetén is veszélyezteti az ivóvizet.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

Háztartási hulladékkal együtt nem ártalmatlanítható.

Csatornába engedni nem szabad.

Hulladékjegyzék-kód (a szállított termékre vonatkozóan):

12 01 09* halogénmentes hűtő-kenő emulzió és oldat

*: veszélyes hulladék

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A csomagolást teljesen ki kell üríteni és engedéllyel rendelkező, ártalmatlanítással foglalkozó vállalkozásnak kell átadni.

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

A szennyezett csomagolásokat teljesen ki kell üríteni. Ezeket megfelelő, alapos tisztítás után lehet csak az újrahasznosításba adni.

13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:

Nem ismertek.

13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:

Nem ismertek.

13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:

Nincs adat.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

ADR/RID; ADN; IMDG; IATA:

Nem tartozik a veszélyes áru szállítási egyezmények hatálya alá.

14.1. UN-szám vagy azonosító szám (ID-szám):

Nincs.

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

Nincs.

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

Nincs.

14.4. Csomagolási csoport:

Nincs.

14.5. Környezeti veszélyek:

Nincs vonatkozó információ.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

Nincs vonatkozó információ.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:

Nem alkalmazandó.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:

1. REACH nemzetközi szabályozás:

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1907/2006/EK RENDELETE (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai

2. CLP nemzetközi szabályozás:

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1272/2008/EK RENDELETE (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai

3. A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról

- Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EÜM rendelet** és módosításai
- A hulladékra vonatkozó hazai előírások:
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről és módosításai
- Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:
220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai
- Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MÜM rendeletei
- A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:
5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

Az 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet XVII. melléklete szerinti korlátozások:
A korlátozás feltételei: 3. tétel.

Az Európai Parlament és a Tanács 2011/65/EU irányelve (2011. június 8.) egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról:
Egyik összetevő sem szerepel a listán.

A keverék nem tartalmaz olyan anyagot, ami a robbanóanyag-prekurzorok forgalmazásáról és felhasználásáról szóló (EU) 2019/1148 Rendelet hatálya alá tartozik.

Az Európai Parlament és a Tanács 273/2004/EK rendelete (2004. február 11.) a kábítószer-prekurzorokról:
Egyik összetevő sem szerepel a listán.

A Tanács 111/2005/EK rendelete (2004. december 22.) a kábítószer-prekurzoroknak a Közösség és harmadik országok közötti kereskedelme nyomon követésére vonatkozó szabályok megállapításáról:
Egyik összetevő sem szerepel a listán.

A fiatal munkavállalókra, valamint terhes és szoptató nőkre vonatkozó foglalkoztatási korlátozásokat be kell tartani.

15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** A termékre vonatkozó kémiai biztonsági értékelés nem történt.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: Nincsenek.

Felhasznált irodalom/források:

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2021. 11. 10., 1. verzió, angol nyelvű).

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

Osztályozás	Módszer
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória – H318	Számítási eljárás alapján

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:

H302 – Lenyelve ártalmas.

H312 – Bőrrel érintkezve ártalmas.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

H332 – Belélegezve ártalmas.

H335 – Légúti irritációt okozhat.

H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt > károsíthatja a szerveket < vagy meg kell adni az összes érintett szervet, ha ismertek >.

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

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

H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: Nem áll rendelkezésre adat.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

ADN: Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodás.

ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Megállapodás.

ATE: Akut toxicitási érték.

AOX: Adszorbeálható szerves halogén.

ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.

BCF: Biokoncentrációs tényező.

BOI: Biokémiai oxigénigény.

CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.

CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).

CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.

CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.

CSA: Kémiai biztonsági értékelés.

CSR: Kémiai biztonsági jelentés.

DNEL: Származtatott hatásmentes szint.

ECHA: Európai Vegyianyag-ügynökség.

EK: Európai Közösség.

EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).

EGK: Európai Gazdasági Közösség.

EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).

EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

EN: Európai szabvány.

ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.

EU: Európai Unió.

EuPCS: Uniós termékbesorolási rendszer.

EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).

GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.

IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.

ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.

IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.

IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.

IMBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.

IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.

IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.

KOI: Kémiai oxigénigény.

Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.

LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.

LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).

LoW: Hulladékjegyzék.

LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.

LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.

MK-érték: Maximális koncentráció.

NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.

NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.

NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.

NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.

OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.

OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.

PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.

PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.

QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.

REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.

RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat.

SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.

SDS: Biztonsági adatlap.

STOT: Célszervi toxicitás.

SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.

UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.

VOC: Illékony szerves vegyület.

vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

Elkészítés időpontja: 2024. 06. 14.

Felülvizsgálat időpontja: -

Verziószám: 1

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállónak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak.

A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége.

A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Biztonsági adatlapot készítette:
ToxInfo Kft.

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos
szakmai segítségnyújtás:
+36 70 335 8480; info@toxinfo.hu
www.biztonsagiadatlap.hu

