

BIZTONSÁGI ADATLAP

készült 2020/878/EU rendelettel módosított 1907/2006/EK rendelet alapján

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

1.1. Termékazonosító: **DIPTRON FOGGER (egyszer használható) rovarirtó aeroszol**

1.2. Azonosított felhasználás: biocid termék, 18. terméktípus: Forgalmazási kategória: II.
Szakképzett felhasználók részére;
Teljes kiürítésű aeroszolos rovarölő szer.

Ellenjavallt felhasználás: fentitől eltérő.

1.3. A gyártó, a forgalmazó és a biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Gyártó: Química de Munguía S.A., Derio Bidea, 51, Munguía, Vizcaya, Spanyolország

A forgalmazó és a biztonsági adatlap szállítójának adatai: **Ekoprevent Kft.**
1222 Budapest, Komló utca 10.
telefon: +36 1 226 6508
www.ekoprevent.com

A biztonsági adatlapért felelős személy elérhetősége: info@ekoprevent.com

1.4. Sürgősségi telefon: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ):
+36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)
+36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

2. szakasz: A veszély azonosítása

2.1. A keverék osztályozása: a gyártó, a vonatkozó uniós szabályozás, a 1272/2008/EK rendelet és módosításai szerint a termék **veszélyes keverék**.

Osztályozás:		Veszélyességi osztály	Veszélyességi kategória
Egészségi veszély:	Lact.	Reprodukciós toxicitás, laktáción keresztül fellépő hatás	
	Eye Irrit. 2	Súlyos szemkárosodás, szemirritáció	2
	STOT SE 3	Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció	3
Környezeti veszély:	Aquatic Acute 1	Rövid távú (akut) vízi toxicitási veszély	1
	Aquatic Chronic 1	Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély	1
Fizikai veszély:	Aerosol 1	Aeroszokok	1

2.2. Címkézési elemek

Hatóanyagok: 1,425% piperonil-butoxid és 0,475% etofenprox

Veszélyt jelző piktogramok: GHS02, GHS07 és GHS09

Figyelmeztetés: VESZÉLY



A keverék veszélyeire/kockázataira figyelmeztető H-mondatok:

- H222 Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
- H229 Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
- H319 Súlyos szemirritációt okoz.
- H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.
- H362 A szoptatott gyermeket károsíthatja.
- H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Kiegészítő veszélyességi információ:

EUH066 Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Óvintézkedésre vonatkozó P-mondatok¹:

- P201 Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.
P202 Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette.
P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P211 Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.
P251 Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.
P260 A gőzök, permet belélegzése tilos.
P263 Terhesség és szoptatás alatt kerülni kell az anyaggal való érintkezést.
P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.
P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P280 Védőkesztyű, védőruha, szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P304+P340 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel.
Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható.
Az öblítés folytatása.
P308+P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Orvosi ellátást kell kérni.
P312 Rosszullét esetén forduljon orvoshoz.
P337+P313 Ha a szemirritáció nem múlik el: Orvosi ellátást kell kérni.
P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
P403+P233 Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.
P405 Elzárva tárolandó.
P410+P412 Napfénytől védendő. Nem érheti 50°C/122°F hőmérsékletet meghaladó hő.
P501 A tartalom/edény elhelyezése veszélyes hulladékként: a nemzeti előírásoknak megfelelően történjen.

Összetétel: izopropil-alkohol, C₃₋₄-ben gazdag, ásványolaj desztillátum, etofenprox, piperonil-butoxid

2.3. Egyéb veszélyek: a keverék nem tartalmaz 0,1%-os vagy annál nagyobb koncentrációban olyan anyagokat, amely perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyagnak tekinthető a 1907/2006/EK rendelet XIII. mellékletének kritériumai alapján. A keverék összetevői nem szerepelnek az endokrin rendszert károsító anyagként azonosított anyagok és az endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal valószínűsítetten rendelkező anyagok adatbázisaiban.

3. szakasz: Összetétel, vagy az összetevőkre vonatkozó információk

3.1. Anyagok: nem releváns.

3.2. Keverékek: a termék többkomponensű keverék.

Veszélyes összetevők	Koncentráció m/m%	Veszélyességi osztály, kategória, H-mondat
Szénhidrogének, C ₃₋₄ -ben gazdag, ásványolaj desztillátum* Index-szám: 649-083-00-0 CAS-szám: 68512-91-4 EK-szám: 270-990-9	50% ≤ – <75%	Press Gas; Flam. Gas 1A, H220; Muta. 1B, H340; Carc. 1A, H350
Izopropil-alkohol CAS-szám: 67-63-0 EK-szám: 200-661-7 Index-szám: 603-117-00-0	25% ≤ – <50%	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336
Piperonil-butoxid (ISO) ² CAS-szám: 51-03-6 EK-szám: 200-076-7 Index-szám: 604-096-00-0	1,425%	Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Aquatic Acute 1, H400; M _{akut} : 1; Aquatic Chronic 1, H410; M _{krónikus} : 1; EUH066
Etofenprox (ISO) ³ CAS-szám: 80844-07-1 EK-szám: 407-980-2 Index-szám: 604-091-00-3	0,475%	Lact., H362; Aquatic Acute 1, H400; M _{akut} : 100; Aquatic Chronic 1, H410; M _{krónikus} : 1000

* Ásványolaj gáz, Muta. 1B, H340; Carc. 1A, H350 osztályozás nem alkalmazandó, ha a 1,3-butadién tartalom 0,1% alatti.

¹ A gyártói biztonsági adatlap és a termék magyar engedélykiratának megfelelően, a vastagon szedett P-mondatok csak az engedélykiratban szerepelnek

² 5-[[2-(2-butoxi-etoxi) etoxi]metil]-6-propil-1,3-benzodioxol; 2-(2-butoxi-etoxi)etil-6-propilpiperonil-éter

³ 2-(4-etoxifenil)-2-metilpropil-3-fenoxibenzil-éter

4. szakasz Elsősegélynyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tudnivalók: A sérültet távolítsuk el a veszély forrásától. Az elszennyeződött ruházatot és lábbelit azonnal le kell venni és az újbóli használat előtt meg kell tisztítani. Eszméletlen vagy görcsös állapotban lévő sérültet tartsuk stabil oldalfekvésben. Eszméletlen sérülttel folyadékot itatni vagy annál hányást kiváltani nem szabad! Ha mérgezési tünetek jelentkeznek, vagy mérgezés gyanúja merül fel, azonnal hívjunk orvost, és mutassuk meg a termék címkéjét, illetve biztonsági adatlapját. Soha ne hagyjuk egyedül a sérült személyt.

Belélegzés: a termék permetének véletlenszerű belégzése esetén friss levegőre kell menni. Ha a légzés szabálytalan, vagy megáll, mesterséges lélegeztetést kell alkalmazni. Azonnal hívjunk orvost!

Szembejutás esetén: távolítsuk el a kontaktlencsét, ha van, és könnyen megtehető. Végezzünk 10 percig tartó szemöblítést bő folyóvízzel a szemhéjak széthúzása és szemgolyó állandó mozgatása közben. Ne sérült szemet nem szabad dörzsölni. Tünetek állandósulása esetén forduljunk szakorvoshoz.

Bőrrel érintkezés: az elszennyeződött ruházatot, lábbelit azonnal le kell venni! A bőrt alaposan le kell mosni szappannal és vízzel. Ne használjunk oldószereket, higítókat.

Lenyelés esetén: a termék kiszorítása következtében nem életszerű expozíció. Általános eljárás: NE HÁNYTASSUK a sérültet. Hánytatás csak orvosi felügyelettel történhet. Öblítsük ki a szájüreget vízzel és forduljunk orvoshoz; mutassuk meg a termék címkéjét!

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások: irritáló hatású lehet bőrre, nyálkahártyára többszöri érintkezés esetén; vörösséget okozhat, hólyagok keletkezhetnek. Szembe jutva súlyos irritációt okoz; csípő érzés, könnyezés, szemvörösödés, homályos látás léphet fel.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése: amennyiben panasz, tünet, rosszullet jelentkezik vagy mérgezés gyanúja merül fel, akkor hívjunk orvost és mutassuk meg a készítmény címkéjét, ill. biztonsági adatlapját.

Megjegyzés az orvosnak: a tünetek alapján kezeljen.

5. szakasz: Tűzvédelmi intézkedések:

A termék rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

5.1. Megfelelő oltóanyag: oltópor, szén-dioxid

Alkalmatlan oltóanyag: erős vízszugár

5.2. A keverékből származó különleges veszélyek: ha az aeroszol palackok túlmelegednek, akkor deformálódhatnak, felnyílhatnak, a deformálódott palackok nagy távolságba, nagy sebességgel elrepülhetnek. Ne lélegezzük be a tűzben keletkező ártalmas és irritáló anyagokat, veszélyes égéstermékek, egyéb mérgező és/vagy irritáló anyagok szabadulnak fel. Kerülje az égés- és bomlástermékek belégzését.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat: a tűzoltók viseljenek rostállyal ellátott kemény sisakot, tűzálló ruházatot; a környezet levegőjétől független légzőkészülék használata szükséges. A tűz közelében lévő tartályokat el kell távolítani ha biztonsággal megtehető vagy vízpermettel kell hűteni és eloszlatni a keletkező gőzöket.

Jelöljük ki a veszélyzónát, távolítsuk el az illetéktelen személyeket.

A tűz során keletkezett hulladékot és a szennyezett oltóanyagot gyűjtsük össze és az előírások szerint ártalmatlanítsuk. A szennyezett oltóanyagot ne jusson víztestekbe, közcatornába.

6. szakasz: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

Távolítsunk el minden gyújtó- és szikraforrást, nyílt lángot a szivárgás közeléből, ne dohányozzunk! Biztosítsuk megfelelő szellőzést. A kiömlött anyag közelében tilos a dohányzás, szikra, láng vagy más gyújtóforrás használata.

Mentesítéskor egyéni védőfelszerelés szükséges (légzésvédő, védőkesztyű, védőszemüveg).

Kerüljük el a gázok, gőzök belégzését, a termék szembejutást, bőrre kerülést.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések: meg kell akadályozni hogy a kiömlött termék csatornába, felszíni vizekbe, vízfolyásokba, talajba jutását.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés-mentesítés módszerei és anyagai:

Az apró szivárgások észleléséhez használjon szappanhabot. Amennyiben biztonsággal kivitelezhető, állítsa el a szivárgást. A gázok/gőzök felgyülemelésének megelőzése érdekében gondoskodjon a megfelelő szellőzésről.

A kiszivárgott terméket nagy mennyiségek esetén nem gyúlékony, inert jó felszívóképességű anyaggal (homok, vermikulit, diatomaföld, általános megkötő) kell felitatni, összegyűjteni.

Ellenőrizzük, hogy a szennyeződött terület megfelelően kiszellőzött. Kerüljük el a szűk, zárt tereket a robbanásveszély kockázata miatt. A szennyeződött szorbens ártalmatlanítása a nemzeti előírások szerint történjen.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra: lásd még a 8. és 13. szakaszokat.

7. szakasz: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

Biocidok alkalmazásakor ügyeljen a biztonságra.

Használat előtt mindig olvassa el a címkét és a használati útmutatót.

Használati utasítása szerint alkalmazzuk a terméket.

Körültekintően végzett munkával kerüljük el a termékkel történő expozíciót (bőrre kerülését, szembejutását, a termék gőzeinek, permetének belégzését).

Személyi védőfelszerelésekre vonatkozóan lásd a 8. szakaszt.

Használata közben tilos enni, inni, dohányozni.

Használata után meleg, szappanos vízzel mossunk kezét.

A terméket nem szabad közvetlenül élelmiszerek, takarmányok vagy italok vagy azok közelében, illetve olyan felületek vagy eszközök közelében alkalmazni, amelyek valószínűleg közvetlenül érintkeznek élelmiszerekkel, takarmányokkal, italokkal vagy haszon- ill. háziállatokkal.

Minden alkalommal, ha ez lehetséges, a kezelt helyiségeket az újbóli belépés előtt ki kell szellőztetni.

Tűz- és robbanásvédelmi intézkedések:

A termék permete nehezebb a levegőnél, szétterülhet, az oldószer-gőzök a levegővel robbanó elegyet alkothatnak. Kerülendő az oldószer-gőzök felhalmozódása a levegőben. A termék nyílt láng, gyújtó- és szikraforrás jelenlétében nem használható!

Az elektromos berendezések megfeleltetése a vonatkozó szabályoknak kötelező.

A kezelők használjanak antisztatikus munkaruhát, munkacipőt.

Személyi védelemre lásd a 8. szakaszt. Soha ne használjon nyomást a tartály kiürítésére.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

A termék hűvös, száraz és jól szellőző helyen tárolandó. Ne tároljuk hőforrás közelében, ne tegyük ki magas hőmérsékletnek. Hőforrástól, közvetlen napfénytől távol tartandó; nem érheti 50°C/122°F hőmérsékletet meghaladó hő.

Gyermekek számára hozzáférhetetlen helyen, élelmiszerektől, italoktól és takarmányoktól elkülönítve kell tárolni. Oxidálószerektől, erős lúgoktól és erős savaktól távol kell tárolni.

A termék nem tartozik a 2012/18/EU irányelv hatálya alá. (SEVESO III).

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások): rovarirtószer kizárólag szakképzett személyek számára.

A felhasználók mindig olvassák el a használati útmutatót és tartsák be a biztonságos kezelésre és felhasználásra vonatkozó utasításokat.

8. szakasz: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Foglalkozási expozíciós határértékek (a munkahelyi levegőben megengedett határértékek): a 5/2020 (II.6.) ITM rendeletben:

Izopropil-alkohol: ÁK: 500 mg/m³, CK: 1000 mg/m³

n-bután: ÁK: 2350 mg/m³; CK: 9400 mg/m³

Egyéb határérték:

LPG/Liquefied Petroleum Gas: TWA: 1750 mg/m³ppm, STEL (15 perc): 2180 mg/m³

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Műszaki intézkedések

- Védőfelszerelések, mosakodási lehetőség biztosítása.

Higiéniai intézkedések

- Az elszennyeződött ruházatot vessük le.
- Alkalmazása közben enni, inni és dohányozni nem szabad!
- Alkalmazása után alapos kézmosás szükséges.
- A védőfelszerelések rendszeres tisztításáról, karbantartásáról gondoskodni kell

Személyi védőfelszerelések

- **Légutak védelme:** CE jelzéssel ellátott III. kategóriájú szűrővel (A2) ellátott légzésvédő, mely megfelel az EN 136, EN 140 és EN 405 szabványnak. Szükséges szűrők: részecskék és aeroszolok ellen: P1, P2, P3 védelmi szint, gáz- és gőzsűrők: A, AX
- **Kézvédelem:** nem eldobható, CE jelzéssel ellátott, III. kategóriájú, az EN 374-1, EN 374-2, EN 374-3 és az EN 420 szabványoknak megfelelő védőkesztyű.
Ajánlott kesztyűanyag: PVC (poli(vinil-klorid)), vastagság: 0,35 mm, áttörési idő: > 480 perc.
A védőkesztyűket tárolja száraz, hűvös helyen, óvja a napsugárzástól, kerülje festékek, oldószerek, ragasztók használatát, mert ezek rongálhatják védelmi képességét. Mindig a megfelelő méretet válassza, a kesztyű tökéletesen kell hogy illeszkedjen a kéz formájához, nem lehet sem túl bő, sem túl szoros. Használata mindig száraz, tiszta kézre ajánlott.
- **Szemvédelem:** CE jelzéssel ellátott, II. kategóriájú, az EN 165, EN 166, EN 167 és az EN 168 szabványoknak megfelelő védőszemüveg ha a szembejutás veszélye fennáll. A védőszemüveget naponta célszerű tisztítani, és a gyártó utasításai szerint rendszeresen fertőtleníteni kell. A védőszemüveg elhasználódásának jelei: sárgás elszíneződés, karcolt, horzsolt lencsék.
- **Bőrvédelem:** a testfelület védelmét a tevékenységtől és a lehetséges expozíciótól függően kell megválasztani; pld: antisztatikus védőruházat (EN 464, EN 340, EN 943-1, EN 943-2, EN 6529, EN 6530, EN 13034), antisztatikus munkacipő (EN 13287, EN 13832-1, EN 13832-2, EN 13832-3, EN 20344, EN 20345)
- **Hőveszély:** nem áll fenn.

Környezetvédelmi intézkedés: kerüljük el a termék, a termék hulladékának, csomagolóanyagának véletlenszerű csatornába, környezetbe jutását.

A fentiek szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak átlagosnak tekinthető körülmények között. Ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökről szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

9. szakasz: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Halmazállapot:	folyékony, cseppfolyósított vivőgáz: C ₃₋₄ -ben gazdag, ásványolaj
Megjelenés:	aeroszol
Szín:	színtelen
Szag:	termékre jellemző
Szagküszöb:	nincs adat
Olvadáspont/dermedéspont:	nincs adat
Forráspont/tartomány:	< 120°C
Tűzveszélyesség:	tűzveszélyes aeroszol
Robbanási határok:	a keverékre nincs adat izopropil-alkohol: 2 – 13 térfogat% propán: 2,1 – 9,5 térfogat%, bután: 1,8 – 8,4%
Lobbanáspont:	keverékre nincs adat izopropil-alkohol: 11,7°C propán: - 104°C, bután: - 60°C
Öngyulladás hőmérséklet:	nincs adat
Bomlási hőmérséklet:	nincs adat
pH-érték, 20°C-on:	nincs adat
Kinematikus viszkozitás:	nincs adat

Vízoldhatóság:	nincs adat
Megoszlási hányados:	nem releváns, a termék keverék
Gőznyomás:	150 000 Pa
Relatív sűrűség:	nincs adat
Gőzsűrűség:	nem alkalmazható
Oxidáló tulajdonság:	nem oxidáló
Részecskejellemzők:	nem releváns, a termék folyadék

9.2. Egyéb információk

Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk: a rendelkezésre álló adatok és információk alapján keverék osztályozása fizikai veszélyességi osztályokba szükséges: Aerosol 1.

Egyéb biztonsági jellemzők: inkompatibilis anyagokkal ne kerüljön érintkezésbe.

10. szakasz: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség: az aeroszol töltet fokozottan tűzveszélyes összetevői a levegővel robbanóképes, gyúlékony elegyet képezhetnek.

10.2. Kémiai stabilitás: közönséges körülmények (szokásos hőmérséklet- és nyomásviszonyok, valamint a 7.2. szakasz alatt előírt tárolási körülmények) között a termék stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége: normál felhasználási körülmények között nincs. Melegítés hatására az aeroszolos palack szétrepedhet, felrobbanhat.

10.4. Kerülendő körülmények: melegítés, hevítés, nyílt láng, tűző napfény, szikra- és gyújtóforrás.

10.5. Nem összeférhető anyagok: lúg, sav, oxidálószer; melyek a palack korrózióját okozhatják.

10.6. Veszélyes bomlástermékek: a termék rendeltetésszerű alkalmazása esetén nincs.

11. szakasz: Toxikológiai információk

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:

Akut toxicitás (orális, dermális, inhalációs): a keverék az ATE_{mix} értékek alapján nem osztályozandó az akut toxicitási veszélyességi osztályok egyikébe sem.

Bőrkorrózió/bőrirritáció: az összetétel alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: az összetétel alapján az osztályozás kritériumai teljesülnek, a magas izopropil-alkohol koncentráció alapján osztályozandó: Eye Irrit. 2

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Rákkeltő hatás: az összetétel alapján osztályozás kritériuma nem teljesül.

Csírasejt-mutagenitás: az összetétel alapján osztályozás kritériuma nem teljesül.

Reprodukciós toxicitás: az etofenprox koncentráció alapján a keverék a szoptatott gyermeket károsíthatja.

Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció/STOT SE: a magas izopropil-alkohol koncentráció alapján: osztályozandó: STOT SE 3; belélegezve álomosságot vagy szédülést okozhat.

Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció/STOT RE: rendelkezésre álló adatok és információk szerint az osztályozás kritériumai nem teljesülnek: osztályozása.

Aspirációs toxicitás: a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információk:

Endokrin rendszert károsító tulajdonságok: a keverék nem tartalmaz endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező összetevőt.

A termékkel történő munka során a vegyszerek kezelésének általános szabályait be kell tartani.

12. szakasz: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás: a keverék hatóanyagai nagyon mérgezőek a vízi szervezetekre és hosszantartó károsodást okoznak. A koncentrációk és a CLP-rendelet 4.1.1. és 4.1.2 táblázata alapján, az etofenprox magas M-tényezőinek figyelembevételével maga a keverék is osztályozandó a vízi környezetre veszélyes keverékként, mind akut, mind krónikus veszélyt jelent a vízi élővilágra: Aquatic Acute 1 és Aquatic Chronic 1 veszélyességi osztályba sorolandó.

12.2. Stabilitás és lebonthatóság: a hatóanyagok biológiailag nem könnyen lebonthatók. A piperonil-butoxid perzisztens anyag.

12.3. Bioakkumulációs képesség: a hatóanyagok $\log P_{o/v}$ értéke >3 , azaz bioakkumulációs potenciállal kell számolni. etofenprox: $\log P_{o/v}$: 7,05; piperonil-butoxid: $\log P_{o/v}$: 4,8.

12.4. A talajban való mobilitás: nincs adat, a termék talajba jutását el kell kerülni.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredménye: a keverék összetevői nem PBT, ill. vPvB anyagok a REACH XIII. melléklet kritériumai alapján.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok: a keverék nem tartalmaz a környezet szempontjából endokrin-romboló tulajdonságokkal rendelkező összetevőket. A hatóanyagok nem azonosítottak mint endokrin rendszert károsító anyagok az unióban.

12.7. Egyéb káros hatások: nem ismert.

13. szakasz: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek: a készítmény maradékainak és hulladékainak kezelésére a 225/2015. (VIII.7.) Kormányrendeletben, csomagolási hulladékainak kezelésére pedig a 442/2012 (XII.29.) Kormányrendeletben foglaltak az irányadók.

A termék hulladékának besorolása a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet alapján történjen.

Tilos a terméket, maradékát, hulladékát csatornába, víztestekbe engedni.

m14. szakasz: Szállításra vonatkozó információk

A termék a veszélyes áruk nemzetközi szállítását szabályozó egyezmények szerint (ADR/RID/ADN, IMDG, IATA) **veszélyes áru**.

14.1. UN szám: 1950

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: Aeroszolak, gyúlékony
(tartalmaz: izopropil-alkohol, ásványolaj gázok, etofenprox, piperonil-butoxid)

14.4. Csomagolási csoport: III

14.5. Környezeti veszély: igen, TENGERSZENNYEZŐ

14.6. A felhasználót érintő különleges intézkedések:

ADR: Korlátozott mennyiség: 1 l, Engedményes mennyiség: E0

Különleges előírások: 190, 327, 344, 625

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás: nem releváns



15. szakasz: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Uniós joganyagok

- A piperonil-butoxid a 2016/2288/EU rendelettel jóváhagyott hatóanyag a 18. terméktípusban.
- A 2025/434/EU rendelet az etofenprox 18. terméktípusba tartozó biocid termékekben történő felhasználására vonatkozó jóváhagyás érvényességi idejét meghosszabbította.

Biocid rendelet: 528/2012/EU és módosításai

REACH rendelet: 1907/2006/EK és módosításai

CLP-rendelet (1272/2008/EK) és módosításai

2013/10/EU irányelv az aeroszolakdagolóokra vonatkozó tagállami jogszabályok közelítéséről szóló 75/324/EGK tanácsi irányelv címkézési rendelkezéseinek az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendelethez való hozzáigazítása céljából történő módosításáról

98/24/EK irányelve a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének, biztonságának védelméről; A munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK tanácsi irányelv végrehajtásával kapcsolatban a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek;
<https://echa.europa.eu/hu/cad-and-cmd-legislation>

Az Európai Parlament és a Tanács 2008/98/EK irányelve a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről.

Vonatkozó magyar joganyagok

Biocid:	316/2013. (VIII.28.) Korm. rendelet a biocid termékek engedélyezésének és forgalombahozatalának egyes szabályairól
Munkavédelem:	az 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről; 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről; 33/1998. (VI.24.) NM rendelet a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről; 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről
Kémiai biztonság:	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;
Környezetvédelem:	1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól; 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékokról; 225/2015. (VIII.7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről; 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet a hulladék jegyzékről
Tűzvédelem:	az 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról; az 54/2014. (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról, 8/2022. (IV.14.) BM rendelet.
Aeroszol:	34/2014. (X.30.) NGM rendelet az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményéről

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: nem készült.

16. szakasz: Egyéb információk

A biztonsági adatlap nem arra szolgál, hogy a termék bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások ismereteink és tájékozottságunk legjaván alapszanak és azokat a kiadás időpontjában pontosnak, helytállónak ismerjük, és arra szolgál, hogy a termék biztonságos felhasználását segítsék.

A terméket tárolni, kezelni és felhasználni kizárólag a használati utasításban leírtaknak megfelelően lehet. A felhasználó felelőssége, hogy megtegyen minden szükséges óvintézkedést a készítmény használatakor.

Az adatlap nem jelenti bármilyen jogi kötelezettség vagy felelősség vállalását a helytelen használatból adódó következményekért, hiszen a felhasználás körülményei (kezelés, alkalmazás, tárolás, ártalmatlanítás stb.) hatáskörünkön kívül esnek.

Keverék osztályozása: kalkulációs módszer az egészségi és a környezeti veszélyesség megállapítása során; összetétel, kiszereles alapján a fizikai veszélyesség osztályba sorolás esetén.

Ajánlás az oktatásra: a biztonsági adatlap ismerete. A termékkel foglalkozásszerűen dolgozó személyeket tájékoztatni kell a vegyszerekkel történő munka veszélyeire és az általános munka- és környezetvédelmi óvó- és védőrendszabályokra évenkénti ismétlődő munkavédelmi oktatás keretében.

A BIZTONSÁGI ADATLAP MINDIG LEGYEN ELÉRHETŐ A FELHASZNÁLÓK SZÁMÁRA.

A biztonsági adatlapban szereplő rövidítések, H-mondatok:

A veszélyességi osztályok rövidítései: A rövidítések utáni számok (1-4) az osztályon belüli kategóriát jelentik, a nagyobb számok kisebb veszélyt jelentenek:

Carc: rákkeltő; Eye Irrit.: szemirritáló; Flam. Gas: gyúlékony gázok, Flam. Liq.: gyúlékony folyadékok; Muta.: mutagén, Lact.: reprodukciós toxicitás, laktáción keresztül fellépő hatás, Press Gas: nyomás alatti gázok; STOT SE: célszervi toxicitás, egyszeri expozíció; Aquatic Acute: vízi környezetre veszélyes, akut veszélyt jelent; Aquatic Chronic: vízi környezetre veszélyes, krónikus veszélyt jelent.

H220	Rendkívül tűzveszélyes gáz.
H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.

H335	Légúti irritációt okozhat.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H340	Genetikai károsodást okozhat.
H350	Rákot okozhat.
H362	A szoptatott gyermeket károsíthatja.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH066	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

A biztonsági adatlapban szereplő rövidítések:

ADR	Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás/ European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ÁK	Megengedett átlagos koncentráció: az anyagnak a munkahely levegőjében egy műszakra megengedett átlagkoncentrációja, amely a dolgozó egészségére nem fejt ki káros hatást.
ATE	Acute Toxicity Estimate – becsült toxicitási érték egy anyagra
ATE _{mix}	Acute Toxicity Estimate – becsült toxicitási érték egy keverékre
CAS-szám	Chemical Abstract Service; anyagok azonosítására szolgáló szám
CK	megengedett csúskoncentráció, rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség egy műszakon belül
ECHA	European Chemical Agency
EK-szám	anyagok azonosítására szolgáló szám az Európai Unióban
GHS	Vegyí Anyagok besorolásának és Címkezésének Harmonizált Rendszere – Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA	International Air Transport Association – Nemzetközi Légi Fuvarozási Egyesület Veszélyes Áru Szabályzata
ICAO	International Civil Aviation Organization Technical Instruction for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air – Nemzetközi Polgári Repülésügyi Szervezet Veszélyes Áruk Légi Szállítására
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Organization for Standardization
m/m%	tömegszázalék
logP _{o/v}	egy anyag n-oktanol – víz elegyben mért megoszlási hányadosának logaritmus
LPG	Liquefied Petroleum Gas; cseppfolyósított szénhidrogéngáz. Főként propán és bután keveréke
M	szorzótényező, mely alkalmazandó az akut és a krónikus vízi környezeti veszély súlyozott szummációs módszerrel történő megállapításánál
M _{akut}	szorzótényező, mely alkalmazandó az akut vízi környezeti veszély súlyozott szummációs módszerrel történő megállapításánál
M _{krónikus}	szorzótényező, mely alkalmazandó a krónikus vízi környezeti veszély súlyozott szummációs módszerrel történő megállapításánál
PBT	perzisztens, bioakkumulatív és toxikus
RID	Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat Biztonságát szolgáló Műszaki Utasítások
STEL	Short Term Exposure Limit; rövid időtartamú expozíciós határérték
TWA	ime Weighted Average, 8 órás munkavégzésre vonatkozó átlagos koncentráció, mellyel történő expozíció megengedhető
vPvB	nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

Adatlaptörténet: jelen biztonsági adatlap a gyártói biztonsági adatlap és a termék engedélyokiratának felhasználásával készült 2026. február 16-án verziószáma: 4.0-HU. Felülírja az előző verziókat, a módosítás célja a 2020/878/EU rendeletnek történő teljes megfelelés.