



**K-OBIOL 25 EC**

Verzió 4 / H  
102000002608

1/13

Felülvizsgálat dátuma: 25.05.2017  
Nyomtatás Dátuma: 25.05.2017

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**

**1.1 Termékazonosító**

**Márkanév** K-OBIOL 25 EC  
**Termék kódja (UVP)** 05939488

**1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

**Felhasználás** Rovarölő szer

**1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

**Szállító** Bayer Hungária Kft.  
Bayer CropScience  
Alkotás u. 50.  
1123 Budapest  
Magyarország

**Telefon** +36(1) 487 -4100

**Telefax** +36(1) 212 -1574

**Felelős osztály** Bayer Hungária Kft.  
Telefax +36(1) 212 -1575  
E-mail: robert.marton@bayer.com

**1.4 Sürgősségi telefonszám**

**Sürgősségi telefonszám** +49(0)2133-51-99300 (Sicherheitszentrale Dormagen)

**Sürgősségi telefonszám** Országos Kémiai Biztonsági Intézet  
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat  
H-1096 Budapest, Nagyvárad tér 2., Tel.: 06-80-20-11-99

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA**

**2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása**

**Besorolás az 1272/2008/EK, az anyagok és keverékek címkézéséről és csomagolásáról szóló rendelet alapján.**

Tűzveszélyes folyadékok: 3. Osztály  
H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.

Akut toxicitás: 4. Osztály  
H302 Lenyelve ártalmas.

Aspirációs veszély: 1. Osztály  
H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

Súlyos szemkárosodás: 1. Osztály  
H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

Akut toxicitás: 4. Osztály  
H332 Belélegezve ártalmas.

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció: 3. Osztály  
H335 Légúti irritációt okozhat.

**K-OBIOL 25 EC**Verzió 4 / H  
102000002608

2/13

Felülvizsgálat dátuma: 25.05.2017  
Nyomtatás Dátuma: 25.05.2017

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció: 3. Osztály  
H336 Álmossgot vagy szédülést okozhat.

Akut vízi toxicitás: 1. Osztály  
H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

Krónikus vízi toxicitás: 1. Osztály  
H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**2.2 Címkézési elemek**

**Jelölés a módosított 1272/2008/EK, az anyagok és keverékek címkézéséről és csomagolásáról szóló rendelet, valamint a magyar hatósági előírások alapján.**

Veszélyt jelző címke használata kötelező.



**Figyelmeztetés:** Veszély

**Figyelmeztető mondatok**

H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H302 Lenyelve ártalmas.  
H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.  
H318 Súlyos szemkárosodást okoz.  
H332 Belélegezve ártalmas.  
H335 Légúti irritációt okozhat.  
H336 Álmossgot vagy szédülést okozhat.  
H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.  
EUH066 Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megpedezését okozhatja.  
EUH401 Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.  
P210 Hőtől/ szikrától/ nyílt lángtól/ forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P240 A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni/át kell kötni.  
P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.  
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.  
P308 + P311 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz.  
P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.  
P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

**2.3 Egyéb veszélyek**

Különbéle bőrérzetek, mint pl. égés vagy szúrás jelentkezhetnek az arcon vagy a nyálkahártyákon; ezeket azonban nem sérülések okozzák és csak átmeneti jellegűek (max. 24 óra).

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK****3.2 Keverékek**



**K-OBIOL 25 EC**

Verzió 4 / H  
102000002608

3/13

Felülvizsgálat dátuma: 25.05.2017  
Nyomtatás Dátuma: 25.05.2017

**Kémiai természet**

Emulgeálható koncentrátum (EC)  
Deltametrin/Piperonil-butoxid 25:225 g/l

**Veszélyes komponensek**

Figyelmeztető mondatok A 1272/2008 számú EK szabályozás szerint

Név	CAS szám / EU-szám / REACH Reg. No.	Osztályozás	Konc. [%]
		1272/2008/EK RENDELETE	
Deltametrin	52918-63-5 258-256-6	Aquatic Chronic 1, H410 Aquatic Acute 1, H400 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H331	2,70
Piperonil-butoxid	51-03-6 200-076-7 01-2119537431-46-xxxx	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	23,90
Tetrapropilén-benzol-szulfonát, kalciumsó	11117-11-6 234-360-7	Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	> 1,00 – < 25,00
2-Metilpropán-1-ol	78-83-1 201-148-0	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336	> 1,00 – < 5,00
Szolvens nafta (ásványolaj), könnyű aromás	64742-95-6 265-199-0 01-2119486773-24-xxxx	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	> 25,00

**További információk**

Deltametrin	52918-63-5	M-tényező: 1.000.000 (acute), 1.000.000 (chronic)
Piperonil-butoxid	51-03-6	M-tényező: 1 (acute)

Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS**

**4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

**Általános tanácsok**

A veszélyes területet el kell hagyni. A sérültet stabil oldalfekvő helyzetben kell pihentetni és szállítani. A beszennyeződött ruházatot azonnal le kell vetni és biztonságosan el kell távolítani.

**Belégzés**

Friss levegőre kell menni. A beteget melegen és nyugalomban kell tartani. Azonnal orvost kell hívni vagy a mérgezési központot.



## K-OBIOL 25 EC

Verzió 4 / H  
102000002608

4/13

Felülvizsgálat dátuma: 25.05.2017  
Nyomtatás Dátuma: 25.05.2017

### Bőrrel való érintkezés

Bő vízzel, szappannal azonnal le kell mosni, legalább 15 percen keresztül. A meleg víz növelheti az irritáció/paresztézia egyéni súlyosságát. Ez nem a szisztémás mérgezés jele. Bőrirritáció esetén, E-vitaminos krémmel vagy bőrápoló tejjel kell a bőrt bekenni. Ha a tünetek nem szűnnek meg, orvost kell hívni.

### Szemmel való érintkezés

Bő vízzel azonnal ki kell öblíteni, a szemhéj alatt is, legalább 15 percen keresztül. Kontaktlencse viselése esetén azt az első öt perc után el kell távolítani, majd a szemet tovább öblögetni. A meleg víz növelheti az irritáció/paresztézia egyéni súlyosságát. Ez nem a szisztémás mérgezés jele. Használjon szemnyugtató cseppet, ha szükséges érzéstelenítő szemcseppet. Azonnal orvost kell hívni vagy a mérgezési központot.

### Lenyelés

A száját ki kell öblíteni és a sérülttel kis kortyokban vizet kell itatni. NEM szabad hánytatni. A sérültet nem szabad őrizet nélkül hagyni. Azonnal orvost kell hívni vagy a mérgezési központot.

### 4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

#### Tünetek

Helyi: Bőrrel vagy szemmel érintkezve, esetenként súlyos paresztézia, Többnyire átmeneti és 24 órán belül elmúlik, Bőr, szem és nyálkahártya irritáció, Köhögés, Tüsszögés

Szisztémás: kellemetlen érzés a mellkasban, Tachycardia, Hipotónia, Émelygés, Hasi fájdalom, Hasmenés, Hányás, Homályos látás, Fejfájás, Anorexia, Szomnolencia, Kóma, Görcs, Remegés, Levertség, Légúti hiperreakció, Tüdődödéma, Szívdobogás, Izomrángás, Apátia, Szédülés

### 4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

#### Kockázatok

Ez a termék piretroidot tartalmaz. A Piretroid mérgezést nem szabad összetéveszteni a karbamát vagy a szerves foszfát mérgezéssel.

#### Kezelés

Szisztémás kezelés: Elsősegély: tüneti kezelés. A légzés és a szív működés megfigyelése Lenyelés esetén gyomormosás indokolt. Ebben az esetben alapvető követelmény, hogy a gyomormosás 2 órán belül megtörténjen. A légutakat tisztán kell tartani. Oxigént kell adni vagy mesterséges lélegeztetést kell alkalmazni, ha szükséges. Remegés esetén benzodiazepin (pl. diazepam) adása javasolt az ezekre vonatkozó általános előírások szerint. Ha nem eredményes, fenobarbitál használható. Kontraindikáció: atropin. Kontraindikáció: adrenalin-származékok. Ellenszer nem ismert. A felépülés következmények nélkül, spontán történik.

Bőrirritáció esetén, E-vitaminos krémmel vagy bőrápoló tejjel kell a bőrt bekenni.

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1 Oltóanyag

#### Megfelelő

Vízpermetet, alkohol-álló habot, száraz vegyszert vagy szén-dioxidot kell használni.

#### Nem megfelelő

Nagy térfogatú vízszugár



## K-OBIOL 25 EC

Verzió 4 / H  
102000002608

5/13

Felülvizsgálat dátuma: 25.05.2017  
Nyomtatás Dátuma: 25.05.2017

**5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek** Tűz esetén veszélyes gázok képződnek.

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

**Tűzoltók különleges védőfelszerelése** Tűz és/vagy robbanás esetén a füstöt nem szabad belélegezni. Tűz esetén hordozható légzőkészüléket kell viselni.

**További információ** A tűzoltó folyadék szétterjedését meg kell akadályozni. A tűzoltáskor keletkező elfolyó vizet nem szabad a csatornába vagy folyóvízbe engedni.

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

### 6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

**Óvintézkedések** El kell kerülni a kiömlött termékkel vagy a beszennyeződött felületekkel történő érintkezést. Minden gyújtóforrást el kell távolítani. Személyi védőfelszerelést kell használni.

**6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések** A terméket nem szabad a felszíni vizekbe, csatornahálózatba, talajvízbe engedni.

### 6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

**Szennyezésmentesítés módszerei** Inert nedvszívó anyaggal (pl. homok, szilikagél, savkötő, általános kötőanyag, fűrészpor) kell felitatni. A terméket fel kell szedni és megfelelően felcímkézett, jól záró tárolóedénybe kell tenni. A beszennyeződött tárgyakat és a padlót a környezetvédelmi előírások figyelembevételével mellett alaposan meg kell tisztítani.

**6.4 Hivatkozás más szakaszokra** A biztonságos kezelésre vonatkozó információk a 7. szakaszban találhatóak.  
Az egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információk a 8. szakaszban találhatóak.  
Az ártalmatlanításra vonatkozó információk a 13. szakaszban találhatóak.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

**Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok** A felbontatlan csomagolások kezelésekor különleges biztonsági intézkedések nem szükségesek; figyelembe kell venni a kezelésre vonatkozó előírásokat. Megfelelő szellőzést kell biztosítani.

**Tanács a tűz és robbanás elleni védelemhez** Hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. A gőzök levegővel robbanékony keveréket alkothatnak. Az elektrosztatikus feltöltődés megelőzésére intézkedéseket kell tenni.

**Egészségügyi intézkedések** Bőrrel, szemmel és ruhával ne érintkezzen. A munkaruhákat külön kell tartani. Szünetek előtt és közvetlenül a termékhez való hozzányúlás után kezet kell mosni. A beszennyeződött ruházatot azonnal le kell vetni és csak alapos tisztítást követően lehet ismét használni. A nem



**K-OBIOL 25 EC**

Verzió 4 / H  
102000002608

6/13

Felülvizsgálat dátuma: 25.05.2017  
Nyomtatás Dátuma: 25.05.2017

tisztítható ruhadarabokat meg kell semmisíteni (el kell égetni).

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

**A tárolási helyekre és a tárolóedényekre vonatkozó követelmények** A tartályokat száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen szorosan lezárva kell tartani. Csak felhatalmazott személy által elérhető helyen lehet tárolni. Az eredeti tárolóedényben kell tárolni. Közvetlen napfénytől védve kell tartani. Fagytól védeni kell.

**Tanács a szokásos tároláshoz** Élteltől, italtól és állateledeltől távol kell tartani.

**Megfelelő anyagok** Coex EVOH (1000L IBC)

**7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)** Olvassa el a címkét és/vagy a használati utasítást.

**8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM**

**8.1 Ellenőrzési paraméterek**

Komponensek	CAS szám	Ellenőrzési paraméterek	Korszer űsítés	Bázis
Deltametrin	52918-63-5	0,02 mg/m <sup>3</sup> (TWA)		OES BCS*
Piperonil-butoxid	51-03-6	50 ppm (TWA)		OES BCS*
Szolvens nafta (ásványolaj), könnyű aromás	64742-95-6	116 mg/m <sup>3</sup> /20 ppm (TWA)	2014	EU SCOELS
Szolvens nafta (ásványolaj), könnyű aromás	64742-95-6	290 mg/m <sup>3</sup> /50 ppm (STEL)	2014	EU SCOELS

\*OES BCS: Bayer AG, Crop Science Division belső munkahelyi határérték (Occupational Exposure Standard)

**8.2 Az expozíció ellenőrzése**

**Személyi védőfelszerelés**

A termék szokásos kezelése és felhasználása során kérjük, hogy a címkén lévő információkat vegyék figyelembe. Egyéb esetekben az alább felsorolt személyi védőintézkedéseket kell alkalmazni.

**Légutak védelme**

EN140 szerinti A típusú vagy ezzel egyenértékű filterrel ellátott, szerves gőzök és gázok elleni (10-es védőfaktor) légzőkészüléket kell viselni.

A légzésvédelem kizárólag a rövid ideig tartó tevékenységek maradék kockázatának kivédésére szolgál, mikor a veszélyeztetés helyén a veszély csökkentése érdekében minden gyakorlatilag megvalósítható lépést (pl. szigetelés és/vagy helyi légelszívás) megtettünk. A légzésvédő készülék használatára és karbantartására vonatkozó gyártói utasításokat be kell tartani.

**Kézvédelem**

Kérjük, tartsák be a kesztyű gyártójának az áteresztőképességre és az áthatolási időre vonatkozó utasításait. Vegyék figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a

**K-OBIOL 25 EC**Verzió 4 / H  
102000002608

7/13

Felülvizsgálat dátuma: 25.05.2017  
Nyomtatás Dátuma: 25.05.2017

vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejét.  
A beszennyeződött kesztyűt le kell mosni. Amennyiben a kesztyű kilyukadt, a belső része beszennyeződött, ill. a szennyeződés nem eltávolítható, a kesztyűt meg kell semmisíteni. Gyakran mosson kezet, valamint étkezés, ivás, dohányzás vagy WC-használat előtt mindig mossa meg a kezét!

Anyag	Nitril-kaucsuk
Áteresztési képesség	> 480 min
Kesztyű vastagság	> 0,4 mm
Védő index	6. Osztály
Írányelv	Az EN 374-nek megfelelő védőkesztyű.

**Szemvédelem**

Viseljen védőszemüveget (EN166 szabványnak megfelelő, 5-ös vagy azzal egyenértékű alkalmazási terület) és arcvédőt (EN166 szabványnak megfelelő, 3-as vagy azzal egyenértékű alkalmazási terület).

**Bőr- és testvédelem**

Viseljen standard kezeslábast és 3. kategóriájú 6-ös típusú védőruhát.  
Ha fennáll a veszélye jelentős kitettségeknek, fontolja meg a magasabb védelmi fokozatú védőruha használatát.  
Lehetőleg két réteg öltözetet kell viselni, a vegyi anyagok ellen védőruha alatt poliészter/pamut vagy tiszta pamut overallt kell hordani. Az overallt egy erre szakosodott helyen rendszeresen kell tisztítani.  
A védőöltözet összefröcskölése vagy jelentős beszennyeződése esetén a foltot lehetőség szerint el kell távolítani, majd a ruhát óvatosan le kell vetni és a gyártó utasításait követve kell ártalmatlanítani.

**9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK****9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ**

Forma	Folyadék, tiszta
Szín	sárga
pH-érték	4,5 - 7,0 a 1 % (23 °C) (ionmentesített víz)
Lobbanáspont	44 °C
Sűrűség	kb. 0,94 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
Vízben való oldhatóság	elegyíthető
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	Deltametrin: log Pow: 6,4 a 25 °C Piperonil-butoxid: log Pow: 4,75 Szolvens nafta (ásványolaj), könnyű aromás: Nem alkalmazható
Felületi feszültség	kb. 27,7 mN/m a 40 °C

**9.2 Egyéb információk** További, biztonsággal kapcsolatos fizikai-kémiai adat nem ismert.

**K-OBIOL 25 EC**Verzió 4 / H  
102000002608

8/13

Felülvizsgálat dátuma: 25.05.2017  
Nyomtatás Dátuma: 25.05.2017**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG****10.1 Reakciókészség****Hőbomlás** Normál körülmények között stabil.**10.2 Kémiai stabilitás** Az ajánlott tárolási feltételek mellett stabil.**10.3 A veszélyes reakciók lehetősége** Az előírásoknak megfelelő kezelés és tárolás során veszélyes reakciók nem következnek be.**10.4 Kerülendő körülmények** Szélsőséges hőmérséklet és közvetlen napfény.**10.5 Összeférhetetlen anyagok** Tárolás csak az eredeti csomagolásban.**10.6 Veszélyes bomlástermékek** Normál használati körülmények között nem várhatók bomlástermékek.**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK****11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ****Akut toxicitás, szájon át** LD50 (Patkány) 710 mg/kg**Akut toxicitás, belélegzés** LC50 (Patkány) 2,69 mg/l  
Expozíciós idő: 4 h  
Izgatja a légutakat.**Akut toxicitás, bőrön át** LD50 (Patkány) > 2.000 mg/kg**Bőrirritáció** Nincs bőrirritáció (Nyúl)**Szemirritáció** Súlyos szemirritáció. (Nyúl)**Szenzibilizáció** Nem szenzibilizáló hatású. (Egér)  
OECD 429. vizsgálati irányelv, helyi nyirokcsomó vizsgálat (LLNA)**STOT Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció**

Deltametrin: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Piperonil-butoxid: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Szolvens nafta (ásványolaj), könnyű aromás: Légúti irritációt okozhat, Szolvens nafta (ásványolaj), könnyű aromás: Álmoságot vagy szédülést okozhat.

**Ismételt dózis toxicitás értékelés**

A Deltametrin állatkísérletekben idegrendszeri hatásokat és/vagy neuropatológiai elváltozásokat okozott. A Deltametrin toxikus hatása az piretroid neurotoxicitásra jellemző, átmeneti hiperaktivitáshoz kapcsolódik.

A Piperonil-butoxid nem okozott specifikus célszervi toxicitást az állatkísérleti vizsgálatokban.

Szolvens nafta (ásványolaj), könnyű aromás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Mutagenitás értékelés**



**K-OBIOL 25 EC**Verzió 4 / H  
102000002608

9/13

Felülvizsgálat dátuma: 25.05.2017  
Nyomtatás Dátuma: 25.05.2017

A Deltametrin nem volt mutagén vagy genotoxikus in vitro és in vivo a tesztsorozat alatt.  
A Piperonil-butoxid nem volt mutagén vagy genotoxikus in vitro és in vivo a tesztsorozat alatt.  
A Szolvens nafta (ásványolaj), könnyű aromás nem minősül mutagén.

**Karcinogenitás értékelés**

A Deltametrin nem volt karcinogén patkányok és egerek élethosszig tartó táplálási vizsgálatában.  
A Piperonil-butoxid nem volt karcinogén patkányok és egerek élethosszig tartó táplálási vizsgálatában.  
Szolvens nafta (ásványolaj), könnyű aromás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Reprodukciós toxicitás értékelés**

A Deltametrin nem okozott reprodukciós toxicitást patkányok kétgenerációs vizsgálatában.  
A Piperonil-butoxid nem okozott reprodukciós toxicitást patkányok kétgenerációs vizsgálatában.  
Szolvens nafta (ásványolaj), könnyű aromás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Fejlődési toxicitás értékelés**

A Deltametrin csak az anyaállatok számára toxikus dózisban okozott fejlődési toxicitást. A megfigyelt fejlődési rendellenességek a Deltametrin esetén az anyai toxicitáshoz kapcsolódnak.  
A Piperonil-butoxid nem okozott fejlődési toxicitást patkányok és nyulak vizsgálatában.  
Szolvens nafta (ásványolaj), könnyű aromás: Az információ nem áll rendelkezésre.

**Aspirációs veszély**

Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

**További információ**

Különbéle bőrérzetek, mint pl. égés vagy szúrás jelentkezhettek az arcon vagy a nyálkahártyákon; ezeket azonban nem sérülések okozzák és csak átmeneti jellegűek (max. 24 óra).  
Izgatja a légutakat.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK****12.1 Toxicitás**

<b>Toxicitás halakra</b>	LC50 (Danio rerio (Zebra-dánió)) 0,06 mg/l Expozíciós idő: 96 h
<b>Toxicitás a vízi gerinctelen állatokra</b>	EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)) 0,0075 mg/l Expozíciós idő: 48 h
<b>Toxicitás a vízinövényekre</b>	EC50 (Alga) > 9,1 mg/l Expozíciós idő: 96 h A megadott értékek a technikai deltametrin hatóanyagra vonatkoznak.

**12.2 Perzisztencia és lebonthatóság**

<b>Biológiai lebonthatóság</b>	Deltametrin: Biológiailag nem bomlik le gyorsan Piperonil-butoxid: Biológiailag nem bomlik le gyorsan Szolvens nafta (ásványolaj), könnyű aromás: biológiai gyorsan lebomlik
<b>Koc</b>	Deltametrin: Koc: 10240000 Piperonil-butoxid: Koc: 399 - 830

**K-OBIOL 25 EC**Verzió 4 / H  
102000002608

10/13

Felülvizsgálat dátuma: 25.05.2017  
Nyomtatás Dátuma: 25.05.2017**12.3 Bioakkumulációs képesség**

<b>Bioakkumuláció</b>	Deltametrin: Biokoncentrációs tényező (BCF) 1.400 Biológiailag nem halmozódik fel. Piperonil-butoxid: Bioakkumuláció lehetséges Szolvens nafta (ásványolaj), könnyű aromás: Nincs adat
-----------------------	---

**12.4 A talajban való mobilitás**

<b>A talajban való mobilitás</b>	Deltametrin: Talajban immobil Piperonil-butoxid: A talajban mérsékelten mobilis Szolvens nafta (ásványolaj), könnyű aromás: A talajban enyhén mobilis
----------------------------------	---

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

<b>PBT és vPvB értékelés</b>	Deltametrin: Ez az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT). Ez az anyag nem felel meg a nagy perzisztens és a nagyon bioakkumulatív követelményeknek (vPvB). Piperonil-butoxid: Ez az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT). Ez az anyag nem felel meg a nagy perzisztens és a nagyon bioakkumulatív követelményeknek (vPvB). Szolvens nafta (ásványolaj), könnyű aromás: Ez az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT). Ez az anyag nem felel meg a nagy perzisztens és a nagyon bioakkumulatív követelményeknek (vPvB).
------------------------------	--

**12.6 Egyéb káros hatások**

<b>További ökológiai információ</b>	Nincsenek más említett hatások.
-------------------------------------	---------------------------------

**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK****13.1 Hulladékkezelési módszerek**

<b>Termék</b>	Az érvényben lévő előírások figyelembevételével, szükség esetén az ártalmatlanítást végző céggel, illetve az illetékes hivatallal történt egyeztetést követően, hulladéklerakóba vagy égetőműbe szállítható.
<b>Tisztítatlan csomagolások</b>	A nem teljesen kiürített csomagolásokat speciális hulladékként kell ártalmatlanítani.
<b>A fel nem használt termék hulladék kulcsa</b>	<b>02 01 08*</b> veszélyes anyagokat tartalmazó, mezőgazdasági vegyi hulladékok

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK****ADR/RID/ADN**14.1 UN-szám  
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**1993**  
GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.(DELTAMETRIN, SZOLVENS NAFTA (ÁSVÁNYOLAJ)  
KÖNNYŰ AROMÁS OLDAT)

**K-OBIOL 25 EC**Verzió 4 / H  
102000002608

11/13

Felülvizsgálat dátuma: 25.05.2017  
Nyomtatás Dátuma: 25.05.2017

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	3
14.4 Csomagolási csoport	III
14.5 Veszélyes áru bárca	IGEN
Kockázati szám	30
Alagút kód	D/E
Különleges utasítás	640E

Ezen besorolás alapvetően nem érvényes a belföldi vízi úton tartályhajóban történő szállításra. Kérem, további információért forduljon a termék gyártójához.

**IMDG**

14.1 UN-szám	<b>1993</b>
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  (DELTAMETHRIN, SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM) LIGHT AROMATIC SOLUTION)
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	3
14.4 Csomagolási csoport	III
14.5 Tengeri szennyező anyag	IGEN

**IATA**

14.1 UN-szám	<b>1993</b>
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  (DELTAMETHRIN, SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM) LIGHT AROMATIC SOLUTION )
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	3
14.4 Csomagolási csoport	III
14.5 Veszélyes áru bárca	NEM

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

Nézzze meg ezen adatlap 6-8. pontjában leírtakat.

**14.7 A MARPOL II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás**

Az IBC kód alapján nem szállítható nagy tömegben.

**15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK****15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok****További információ**

WHO-besorolás: II (Mérsékeltlen veszélyes)

**Területi használat**

SP 1 A termékkel vagy annak tartályával ne szennyezze a vizeket. (A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében/kerülje a gazdaságban vagy az utakon lévő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést).

SPo 2 Használat után minden védőruházatot ki kell mosni.

**K-OBIOL 25 EC**Verzió 4 / H  
102000002608

12/13

Felülvizsgálat dátuma: 25.05.2017  
Nyomtatás Dátuma: 25.05.2017**Egyéb szabályozások**

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és vonatkozó rendeletei.

A veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000. (XII.27) EüM. rendelet és módosításai.  
25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról és módosítása.  
98/2001.(VI.15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről.

16/2001.(VII.18.) KöM. rendelet a hulladékok jegyzékéről.

**15.2 Kémiai biztonsági értékelés**

Ennél az anyagnál nem szükséges Kémiai Biztonsági Értékelés.

**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK****A 3. szakaszban említett figyelmeztető mondatok szövege:**

H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H301	Lenyelve mérgező.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H331	Belélegezve mérgező.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H336	Álmoságot vagy szédülést okozhat.
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.

**Rövidítések és mozaikszavak**

ADN	Európai megállapodás a veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról
ADR	Európai megállapodás a veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról
ATE	Akut toxicitási érték
CAS-Nr.	A veszélyes anyag kémiai azonosító száma
Konc.	Koncentráció
EU-szám	Európai Közösségi azonosító szám
ECx	Hatásos koncentráció x%
EINECS	Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke
ELINCS	Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke
EN	Európai szabványok
EU	Európai Unió
IATA	International Air Transport Association: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code) - Nemzetközi szabályzat a veszélyes vegyi anyagokat ömlesztve szállító hajók építésére és felszerelésére (IBC kódex).
ICx	Gátlási koncentráció x %
IMDG	International Maritime Dangerous Goods: Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe
LCx	Halálos koncentráció x%
LDx	Halálos dózis x %
LOEC/LOEL	Megfigyelhető hatást okozó legalacsonyabb koncentráció/szint

**K-OBIOL 25 EC**Verzió 4 / H  
102000002608

13/13

Felülvizsgálat dátuma: 25.05.2017  
Nyomtatás Dátuma: 25.05.2017

MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships - Nemzetközi egyezmény a hajókról történő szennyezés megelőzéséről.
N.O.S.	Not otherwise specified / Másképpen nem meghatározott
NOEC/NOEL	Megfigyelhető hatást nem okozó koncentráció/szint
OECD	Gazdasági Együtműködési és Fejlesztési Szervezet
RID	A Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Szállításához kapcsolódó rendeletek
TWA	Idővel súlyozott átlag
UN	Egyesült Nemzetek Szövetsége
WHO	Egészségügyi Világszervezet

Ezen biztonsági adatlapon szereplő információk megfelelnek az 1097/2006/EK rendeletben és az 1097/2006/EK rendeletet módosító 2015/830/EU rendeletben (és minden későbbi módosításban) foglaltaknak. Ez az adatlap kiegészíti a felhasználásra vonatkozó utasításokat, de nem helyettesíti azokat. Az érintett termékre vonatkozó, jelen adatlapon feltüntetett információk a kiállításakor rendelkezésre álló adatokon alapulnak. Ezen felül figyelmezteti a termék felhasználóit az eredeti rendeltetéstől eltérő felhasználás lehetséges kockázataira. Az előírt adatok megfelelnek az érvényben lévő EGK törvényekben foglaltaknak. Kérjük ezen adatlap felhasználóját, hogy a nemzeti törvényi előírásokat is vegye figyelembe.

**Átdolgozás oka:** Biztonsági adatlap a 2015/830 EU rendelet szerint. 2. Szakasz: Veszélyesség szerinti besorolás. 3. szakasz: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok. 8. szakasz: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem. 11. Szakasz: Toxikológiai információk a STOT (célszervi toxicitás) és a CMR (rákkeltő, mutagén és reprodukciót károsító) dokumentumokon.

Az utolsó változathoz viszonyított eltéréseket a margón jelezzük. Ez a változat minden előzőt helyettesít.