



## K-OBIOL 25 EC

Verzió 3 / H  
102000002608

1/12

Felülvizsgálat dátuma: 14.09.2015

Nyomtatás Dátuma: 14.09.2015

### 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 felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Felhasználás Rovarölő szer

#### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító Bayer Hungária Kft.  
Bayer Environmental Science  
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.

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

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

## K-OBIOL 25 EC

Verzió 3 / H  
102000002608

2/12

Felülvizsgálat dátuma: 14.09.2015  
Nyomtatás Dátuma: 14.09.2015

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	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH066	Isméltető expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését 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

Különbféle 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 VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

### 3.2 Keverékek

#### Kémiai természet

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

#### Veszélyes komponensek

**K-OBIOL 25 EC**Verzió 3 / H  
102000002608

3/12

Felülvizsgálat dátuma: 14.09.2015

Nyomtatás Dátuma: 14.09.2015

Figyelmeztető mondatok az 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Név	CAS szám / EU-szám / REACH Reg. No.	Osztályozás	Konc. [%]
		1272/2008/EK Rendelete	
Deltametrin	52918-63-5 258-256-6	Aquatic Acute 1, H400 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H331 Aquatic Chronic 1, H410	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.

**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. Ha irritáció lép fel és az folytatódik, orvoshoz kell fordulni.



## K-OBIOL 25 EC

Verzió 3 / H  
102000002608

4/12

Felülvizsgálat dátuma: 14.09.2015

Nyomtatás Dátuma: 14.09.2015

**Lenyelés** A száját ki kell öblíteni és a sérülttel kis kortyokban vizet kell itatni. NEM szabad hánytatni. Lenyelést követő hányás során a termék a tüdőbe kerülhet. 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, tüszögés.

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

### 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.

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1 Oltóanyag

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

**Nem megfelelő** Nagy térfogatú vízszugár

**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.



## K-OBIOL 25 EC

Verzió 3 / H  
102000002608

5/12

Felülvizsgálat dátuma: 14.09.2015

Nyomtatás Dátuma: 14.09.2015

## 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 melletten 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 tisztítható ruhadarabokat meg kell semmisíteni (el kell égetni).

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

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

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

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

**K-OBIOL 25 EC**Verzió 3 / H  
102000002608

6/12

Felülvizsgálat dátuma: 14.09.2015

Nyomtatás Dátuma: 14.09.2015

**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	Korszerűsítés	Bázis
Deltametrin	52918-63-5	0,02 mg/m <sup>3</sup> (TWA)		OES BCS*
Piperonil-butoxid	51-03-6	500 ppm (TWA)		OES BCS*

\*OES BCS: Bayer CropScience belső munkahelyi határérték (Occupational Exposure Standard)

**További tanácsok**

Figyelembe kell venni:

Expozíciós határérték levegőben: 3. csoport, 100 mg/m<sup>3</sup> / 20 ppm (aromásban gazdag szénhidrogén elegy, melynek aromás tartalma > 25 % / TRGS 901 , Nr. 72)**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 léghívás) 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 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 védőkésztyű.

**Szemvédelem**

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

**Bőr- és testvédelem**

Viseljen standard kezeslábast és 3. kategóriájú 6-ös típusú

**K-OBIOL 25 EC**Verzió 3 / H  
102000002608

7/12

Felülvizsgálat dátuma: 14.09.2015

Nyomtatás Dátuma: 14.09.2015

védőruhát.

Ha fennáll a veszélye jelentős kitétségnek, 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**

<b>Forma</b>	Folyadék, tiszta
<b>Szín</b>	sárga
<b>pH-érték</b>	4,5 - 7,0 a 1 % (23 °C) (ionmentesített víz)
<b>Gyulladáspont</b>	44 °C
<b>Sűrűség</b>	kb. 0,94 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
<b>Vízben való oldhatóság</b>	elegyíthető
<b>Megoszlási hányados: n-oktanol/víz</b>	Deltametrin: log Pow: 6,4 a 25 °C Piperonil-butoxid: log Pow: 4,75
<b>Felületi feszültség</b>	kb. 27,7 mN/m a 40 °C
<b>9.2 Egyéb információk</b>	További, biztonsággal kapcsolatos fizikai-kémiai adat nem ismert.

**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 Nem összeférhető anyagok** Tárolás csak az eredeti csomagolásban.**10.6 Veszélyes bomlástermékek** Normál használati körülmények között nem várhatók bomlástermékek.**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK****11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

**K-OBIOL 25 EC**Verzió 3 / H  
102000002608

8/12

Felülvizsgálat dátuma: 14.09.2015

Nyomtatás Dátuma: 14.09.2015

<b>Akut toxicitás, szájon át</b>	LD50 (patkány) 710 mg/kg
<b>Akut toxicitás, belélegzés</b>	LC50 (patkány) 2,69 mg/l Expozíciós idő: 4 h Izgatja a légutakat. A vizsgálat egy hasonló készítményen lett elvégezve.
<b>Akut toxicitás, bőrön át</b>	LD50 (patkány) > 2.000 mg/kg
<b>Bőrirritáció</b>	Nincs bőrirritáció (nyúl)
<b>Szemirritáció</b>	Súlyos szemirritáció. (nyúl)

**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.

**Mutagenitás értékelés**

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.

**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.

**Reprodukciós toxicitás értékelés**

A Deltametrin nem okozott reprodukciós toxicitást patkányok kétgenerációs vizsgálatában.

A Piperonil-butoxid nem okozott reprodukciós toxicitást patkányok kétgenerációs vizsgálatában.

**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.

**További információ**

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

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

<b>Toxicitás halakra</b>	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng)) 0,15 µg/l Expozíciós idő: 96 h A megadott értékek a technikai deltametrin hatóanyagra vonatkoznak.  (Cyprinodon variegatus (tarka fogaspony)) 3,94 mg/l Expozíciós idő: 96 h A megadott érték a technikai piperonil-butoxid hatóanyagra vonatkozik.
<b>Toxicitás a vízi gerinctelen állatokra</b>	EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)) 0,0131 µg/l Expozíciós idő: 48 h A megadott értékek a technikai deltametrin hatóanyagra vonatkoznak.  EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)) 0,51 mg/l Expozíciós idő: 48 h A megadott érték a technikai piperonil-butoxid hatóanyagra vonatkozik.





## K-OBIOL 25 EC

Verzió 3 / H  
102000002608

9/12

Felülvizsgálat dátuma: 14.09.2015

Nyomtatás Dátuma: 14.09.2015

**Toxicitás a vízinövényekre** EC50 (Alga) > 9,1 mg/l  
Expozíciós idő: 96 h  
A megadott értékek a technikai deltametrin hatóanyagra vonatkoznak.

### 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

**Biológiai lebonthatóság** Deltametrin:  
biológiailag nem bomlik le gyorsan  
Piperonil-butoxid:  
biológiailag nem bomlik le gyorsan

**Koc** Deltametrin: Koc: 10240000  
Piperonil-butoxid: Koc: 399 - 830

### 12.3 Bioakkumulációs képesség

**Bioakkumuláció** Deltametrin: Biokoncentrációs tényezőre (BCF) 1.400  
Biológiailag nem halmozódik fel.  
Piperonil-butoxid:  
Bioakkumuláció lehetséges

### 12.4 A talajban való mobilitás

**A talajban való mobilitás** Deltametrin: Talajban immobil  
Piperonil-butoxid: A talajban mérsékelten mobilis

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

**PBT és vPvB értékelés** 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).

### 12.6 Egyéb káros hatások

**További ökológiai információ** Nincsenek más említett hatások.

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

### 13.1 Hulladékkezelési módszerek

**Termék** Az érvényben lévő előírások figyelembevételével, szükség esetén az ártalmatlanítást végző céggel, illetve az illetékes hivatallal történt egyeztetést követően, hulladéklerakóba vagy égetőműbe szállítható.

**Tisztítatlan csomagolások** A nem teljesen kiürített csomagolásokat speciális hulladékként kell ártalmatlanítani.

**A fel nem használt termék hulladék kulcsa** **02 01 08\*** veszélyes anyagokat tartalmazó, mezőgazdasági vegyi hulladékok

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

### ADR/RID/ADN

14.1 UN-szám

**1993**

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

GYŰLÉKONY, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.



## K-OBIOL 25 EC

Verzió 3 / H  
102000002608

10/12

Felülvizsgálat dátuma: 14.09.2015

Nyomtatás Dátuma: 14.09.2015

	(DELTAMETRIN, SZOLVENS NAFTA (ÁSVÁNYOLAJ) KÖNNYŰ AROMÁS OLDAT)
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

Nézze meg ezen adatlap 6-8. pontjában leírtakat.

### 14.7 A MARPOL 73/78 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 (Moderately hazardous)

#### 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 3 / H  
10200002608

11/12

Felülvizsgálat dátuma: 14.09.2015

Nyomtatás Dátuma: 14.09.2015

**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	Álmosságot 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
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
MARPOL	MARPOL 73/78: 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



## K-OBIOL 25 EC

Verzió 3 / H  
102000002608

12/12

Felülvizsgálat dátuma: 14.09.2015

Nyomtatás Dátuma: 14.09.2015

NOEC/NOEL	Megfigyelhető hatást nem okozó koncentráció/szint
OECD	Gazdasági Együttműködési 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.

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