

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia 4.0	Dátum revízie: 11.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11204723-00012	Dátum posledného vydania: 04.12.2024 Dátum prvého vydania: 19.04.2023
---------------	------------------------------	--	--

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov	: K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT
Kód výrobku	: Article/SKU: D00000168, D00001407 UVP: 90071240 Specification: 102000002608
Jednoznačný Identifikátor Vzorca (UFI)	: ER01-K0VY-700U-W4X3

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Použitie látky/zmesi	: Insekticíd
Odporúčané obmedzenia z hľadiska používania	: Nepoužiteľné

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť	: 2022 Environmental Science FR S.A.S. 1 Place Giovanni Da Verrazzano 69009 Lyon, France
Telefón	: +33 451 081 508
E-mailová adresa osoby zodpovednej za KBÚ	: service.clients.es.france@envu.com

1.4 Núdzové telefónne číslo

+421 2/330 579 72
Národné toxikologické informačné centrum: (+421) (0) 2-547 741 66; (+421) (0) 911 166
066 (24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Horľavé kvapaliny, Kategória 3	H226: Horľavá kvapalina a pary.
Akútna toxicita, Kategória 4	H302: Škodlivý po požití.
Akútna toxicita, Kategória 4	H332: Škodlivý pri vdýchnutí.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia 4.0	Dátum revízie: 11.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11204723-00012	Dátum posledného vydania: 04.12.2024 Dátum prvého vydania: 19.04.2023
---------------	------------------------------	--	--

Vážne poškodenie očí, Kategória 1	H318: Spôsobuje vážne poškodenie očí.
Senzibilizácia kože, Subkategória 1A	H317: Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia, Kategória 3	H335: Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia, Kategória 3	H336: Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
Aspiračná nebezpečnosť, Kategória 1	H304: Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
Krátkodobá (akútna) nebezpečnosť pre vodné prostredie, Kategória 1	H400: Veľmi toxický pre vodné organizmy.
Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie, Kategória 1	H410: Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlho- dobými účinkami.

2.2 Prvky označovania

Označovanie (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Výstražné piktogramy :



Výstražné slovo : Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia :

H226	Horľavá kvapalina a pary.
H302 + H332	Zdraviu škodlivý pri požití alebo vdýchnutí.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýcha- cích ciest.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Doplňkové údaje o nebez-
pečnosti : EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie
alebo popraskanie pokožky.

Bezpečnostné upozornenia : **Prevencia:**

P210	Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich po- vrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280	Noste ochranné rukavice/ ochranný odev/ ochran-

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia 4.0	Dátum revízie: 11.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11204723-00012	Dátum posledného vydania: 04.12.2024 Dátum prvého vydania: 19.04.2023
---------------	------------------------------	--	--

né okuliare/ ochranu tváre.

Odozva:

P305 + P351 + P338 + P310 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ lekára

P321 Odborné ošetrenie (pozri doplnkové inštrukcie pre prvú pomoc na etike).

P391 Zozbieraite uniknutý produkt.

Nebezpečné zložky ktoré musia byť uvedené na štítku:

Uhl'ovodíky, C9, aromáty

Kyselina benzénsulfónová, mono-C11-13 vetvené alkylové deriváty, sodné soli

Deltametrín

2-Metylpropán-1-ol

Dodatočné označenie

EUH401 Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.

2.3 Iná nebezpečnosť

Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

Ekologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

Toxikologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastností narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0.1% alebo vyššej.

Môže sa objaviť zvýšená citlivosť pokožky ako je pálenie alebo bodavý pocit v tvári a na slizniciach. Tieto potiaže nespôsobujú lézie a zmiznú (max. 24 hodín).

Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesí

Chemická povaha : Emulzný koncentrát (EC)

Zložky

Chemický názov	Č. CAS	Klasifikácia	Koncentrácia
----------------	--------	--------------	--------------

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia
4.0

Dátum revízie:
11.04.2025

Číslo KBÚ (karty
bezpečnostných
údajov):
11204723-00012

Dátum posledného vydania: 04.12.2024
Dátum prvého vydania: 19.04.2023

	č. ES Indexové č. Registračné číslo		(% w/w)
Uhľovodíky, C9, aromáty	128601-23-0 01-2119455851-35	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 STOT SE 3; H335 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 EUH066	>= 60 - < 65
2-(2-Butoxyetoxy)etyl (2-propyl-4,5-metyléndioxy)éter (piperonyl butoxid/PBO)	51-03-6 200-076-7 604-096-00-0 01-2119537431-46	Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 EUH066 M-koeficient (Akútna vodná toxicita): 1 M-koeficient (Chro- nická vodná toxicita): 1	24,472
Kyselina benzénsulfónová, mono- C11-13 vetvené alkylové deriváty, sodné soli	68953-96-8 273-234-6 01-2119964467-24	Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 2; H411 Akútna inhalačná toxicita Akútna dermálna toxicita: 1.100 mg/kg	>= 3 - < 5
Deltametrín	52918-63-5 258-256-6 607-319-00-X	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H331 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-koeficient (Akútna vodná toxicita): 1.000.000 M-koeficient (Chro- nická vodná toxicita): 1.000.000	2,6595

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia 4.0 Dátum revízie: 11.04.2025 Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11204723-00012 Dátum posledného vydania: 04.12.2024
Dátum prvého vydania: 19.04.2023

		Akútna inhalačná toxicita	
		Akútna orálna toxicita: 87 mg/kg	
2-Metylpropán-1-ol	78-83-1 201-148-0 603-108-00-1 01-2119484609-23	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336	>= 1 - < 3

Vysvetlenie skratiek vid' oddiel 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

- Všeobecné odporúčania : Pri úraze alebo keď pocítíte nevoľnosť, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
Pokiaľ symptómy pretrvávajú alebo pri akejkoľvek pochybnosti vyhľadajte lekársku pomoc.
- Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc : Poskytovatelia prvej pomoci by mali dbať na ich vlastnú ochranu a v prípade možného rizika expozície použiť odporúčané osobné ochranné prostriedky (viď časť 8).
- Pri vdýchnutí : Ak došlo k nadýchnutiu, odtiahnite na čerstvý vzduch.
Ak nedýcha, poskytnite umelé dýchanie.
Pri potiažach s dýchaním podajte kyslík.
Ak sa objavia symptómy zaistite lekárske ošetrenie.
- Pri kontakte s pokožkou : V prípade kontaktu ihneď oplachujte pokožku množstvom vody.
Odstráňte kontaminované oblečenie a obuv.
Vyhľadajte lekársku pomoc.
Vyperte kontaminovaný odev pred opakovaným použitím.
Pred opakovaným použitím obuv dôkladne očistite.
- Pri kontakte s očami : V prípade kontaktu ihneď oplachujte oči množstvom vody po dobu najmenej 15 minút.
Ak je to ľahké odstráňte kontaktné šošovky, pokiaľ sú nasadené.
Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
- Pri požití : Po požití: NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.
V prípade vracania nahnite postihnutého dopredu.
Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc alebo toxikologické stredisko pre pomoc postihnutým otravou.
Ústa dôkladne vypláchnite vodou.
Nikdy nepodávajte nič do úst osobe v bezvedomí.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia 4.0	Dátum revízie: 11.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11204723-00012	Dátum posledného vydania: 04.12.2024 Dátum prvého vydania: 19.04.2023
---------------	------------------------------	--	--

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Riziká	: Tento prípravok obsahuje pyrethroid. Otrava pyrethroidmi nesmie byť zamenená za otravu karbamátmi alebo organofosfátmi. Zdraviu škodlivý pri požití alebo vdýchnutí. Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Spôsobuje vážne poškodenie očí. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
--------	---

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Zaobchádzanie	: Nie je dostupné žiadne špecifické antidotum. Počiatočná liečba je symptomatická a podporná. Udržujte voľné dýchacie cesty. V prípade potreby poskytnite kyslík alebo umelé dýchanie. Sledujte činnosť dýchacej a srdcovocievnej sústavy. V prípade požitia väčšieho množstva zvážte výplach žalúdka do 2 hodín po požití. K každom prípade podajte aktívne uhlie a sulfát sodný. V prípade kŕčov podať benzodiazepín (diazepam) v súlade so štandardnými dávkami. Pokiaľ neúčinkuje, môže byť použitý phenobarbital. Kontraindikácie: atropín. Kontraindikácie: deriváty adrenalínu. Zotavenie je spontánne a bez následkov. V prípade podráždenia aplikujte olej alebo pleťové mlieko s vitamínom E.
---------------	--

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky	: Rozprášená voda Pena odolná alkoholu Oxid uhličitý (CO ₂) Suchá chemikália
Nevhodné hasiace prostriedky	: Veľký prúd vody

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Zvláštne nebezpečenstvá pri hasení požiaru	: Nepoužívajte silný prúd vody, pretože môže rozmetať horiace materiály a rozšíriť požiar. Plamene môžu šľahať do značnej vzdialenosti.
--	--

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia 4.0	Dátum revízie: 11.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11204723-00012	Dátum posledného vydania: 04.12.2024 Dátum prvého vydania: 19.04.2023
---------------	------------------------------	--	--

Pary môžu tvoriť výbušné zmesi so vzduchom.
Vystavenie produktom spaľovania môže byť zdraviu nebezpečné.

Nebezpečné produkty spaľovania : Oxidy uhlíka
Oxidy kovov
Oxidy síry
Zlúčeniny brómu
Oxidy dusíka (NOx)

5.3 Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov : Pri požiari použite nezávislý dýchací prístroj. Použite prostriedky osobnej ochrany.

Špecifické spôsoby hasenia : Použite spôsob hasenia požiaru odpovedajúci miestnej situácii a okoliu.
Neotvorené nádoby sa môžu ochladzovať postrekom vodou.
Odstráňte nepoškodené kontajnery z oblasti požiaru, ak je to bezpečné.
Priestory evakuujte.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Osobné preventívne opatrenia : Odstráňte všetky zdroje zapálenia.
Použite prostriedky osobnej ochrany.
Sledovať odporúčané inštrukcie ohľadom bezpečného používania (viď časť 7) a osobných ochranných pomôcok (viď časť 8).

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie : Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
Keď je to možné bezpečne urobiť, zabráňte ďalšiemu presakovaniu alebo rozliatiu.
Zabráňte plošnému šíreniu (napr. zahradením alebo olejovou bariérou).
Zadržte a zneškodnite znečistenú praciu vodu.
Ak nie je možné zastaviť značný únik materiálu, mali by byť informované miestne úrady.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Spôsoby čistenia : Mali by sa použiť neiskriace nástroje.
Nechajte vsiaknúť do inertného absorbčného materiálu.
Zrážajte plyny/výpary/hmlu rozprašovaním vody.
Pri rozsiahlom vyliatí vytvorte hrádzu alebo inú primeranú zábranu, aby sa materiál nešíril. Ak sa zadržaný materiál dá načerpať, uložte zachytený materiál do vhodnej nádoby.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia 4.0	Dátum revízie: 11.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11204723-00012	Dátum posledného vydania: 04.12.2024 Dátum prvého vydania: 19.04.2023
---------------	------------------------------	--	--

Zvyšné materiály z rozliatia odstráňte vhodným absorbentom. Na uvoľnenie látky a likvidáciu tohto materiálu, ako aj materiálov a zložiek zahrnutých do likvidácie uvoľnených látok sa môžu vzťahovať miestne alebo štátne nariadenia. Budete musieť určiť, ktoré nariadenia sa majú použiť. Časti 13 a 15 tejto KBÚ poskytujú informácie týkajúce sa určitých miestnych alebo štátnych požiadaviek.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Vid' sekcie: 7, 8, 11, 12 a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Technické opatrenia	: Vid' merania v časti KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA.
Miestne/celkové vetranie	: Ak nie je k dispozícii dostatočné vetranie, použite lokálnu odsávaciu ventiláciu. Používajte elektrické, ventilačné a osvetľovacie zariadenie do výbušného prostredia.
Pokyny pre bezpečnú manipuláciu	: Zabráňte kontaktu s pokožkou alebo odevom. Zabráňte vdychovaniu hmly alebo pár. Nepožite. Zabráňte kontaktu s očami. Po manipulácii starostlivo umyte pokožku. Manipulovať v súlade s dobrými praktikami priemyselnej hygieny a bezpečnosti na základe výsledkov posúdenia expozície na pracovisku. Mali by sa použiť neiskriace nástroje. Nádobu uchovávať tesne uzavretú. Už senzibilizovaní jedinci a tí, ktorí sú náchylní na astmu, alergie, chronické alebo opakujúce sa respiračné ochorenia, by sa mali poradiť so svojím lekárom o práci s respiračnými dráždivými látkami alebo senzibilizátormi. Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Dbajte na zabránenie úniku látky, odpadu a minimalizujte uvoľnenie do okolia.
Hygienické opatrenia	: Ak je vystavenie chemikáliám počas typického použitia pravdepodobné, mali by sa v blízkosti pracoviska umiestniť systémy na vyplachovanie očí a bezpečnostné sprchy. Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Pred opakovaným použitím oblečenie vyperte.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Dátum posledného vydania: 04.12.2024
4.0	11.04.2025	11204723-00012	Dátum prvého vydania: 19.04.2023

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Požiadavky na skladovacie plochy a zásobníky : Uschovávať v správne označených nádobach. Uchovávať uzamknuté. Udržujte tesne uzatvorené. Uchovávať na chladnom, dobre vetranom mieste. Skladujte v súlade s príslušnými národnými smernicami. Uschovávať mimo dosahu tepla a zdrojov zapálenia.

Návod na obyčajné skladovanie : Neskladovať s nasledovnými typmi produktov:
Silné oxidačné činidlá
Samovoľne reagujúce látky a zmesi
Organické peroxidy
Horľavé tuhé látky
Samozápalné kvapaliny
Samozápalné tuhé látky
Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi
Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny
Výbušniny
Plyny
Veľmi vážne toxické látky a zmesi

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Osobitné použitia : Dodržujte pokyny uvedené v etikete alebo príbalovom letáku.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Limitné hodnoty vystavenia

Zložky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozície)	Kontrolné parametre	Podstata
2-Metylpropán-1-ol	78-83-1	NPEL priemerný	100 ppm 310 mg/m ³	SK OEL

Odvodenej úrovne bez účinku (DNEL) podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Názov látky	Finálne použitie	Spôsoby expozície	Možné ovplyvnenie zdravia	Hodnota
2-(2-Butoxyetoxy)etyl (2-propyl-4,5-metyléndioxy)éter (piperonyl butoxid/PBO)	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - systémové účinky	3,875 mg/m ³
	Pracovníci	Vdychovanie	Akútne - systémové účinky	7,75 mg/m ³
	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - systémové účinky	3,875 mg/m ³

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia
4.0

Dátum revízie:
11.04.2025

Číslo KBÚ (karty
bezpečnostných
údajov):
11204723-00012

Dátum posledného vydania: 04.12.2024

Dátum prvého vydania: 19.04.2023

	Pracovníci	Vdychovanie	Akútne - lokálne účinky	3,875 mg/m ³
	Pracovníci	Kontakt s pokožkou	Dlhodobé - systémové účinky	27,7 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
	Pracovníci	Kontakt s pokožkou	Akútne - systémové účinky	55,5 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
	Pracovníci	Kontakt s pokožkou	Dlhodobé - lokálne účinky	0,44 mg/cm ²
	Pracovníci	Kontakt s pokožkou	Akútne - lokálne účinky	0,888 mg/cm ²
	Spotrebitelia	Vdychovanie	Dlhodobé - systémové účinky	1,94 mg/m ³
	Spotrebitelia	Vdychovanie	Akútne - systémové účinky	3,875 mg/m ³
	Spotrebitelia	Vdychovanie	Dlhodobé - lokálne účinky	1,94 mg/m ³
	Spotrebitelia	Vdychovanie	Akútne - lokálne účinky	1,94 mg/m ³
	Spotrebitelia	Kontakt s pokožkou	Dlhodobé - systémové účinky	13,9 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
	Spotrebitelia	Kontakt s pokožkou	Akútne - systémové účinky	27,8 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
	Spotrebitelia	Kontakt s pokožkou	Dlhodobé - lokálne účinky	0,22 mg/cm ²
	Spotrebitelia	Kontakt s pokožkou	Akútne - lokálne účinky	0,22 mg/cm ²
	Spotrebitelia	Požitie	Dlhodobé - systémové účinky	1,14 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
	Spotrebitelia	Požitie	Akútne - systémové účinky	2,3 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
Kyselina benzénsulfónová, mono-C11-13 vetvené alkylové deriváty, sodné soli	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - systémové účinky	6 mg/m ³
	Pracovníci	Kontakt s pokožkou	Dlhodobé - systémové účinky	8,5 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
	Spotrebitelia	Vdychovanie	Dlhodobé - systémové účinky	1,48 mg/m ³
	Spotrebitelia	Kontakt s pokožkou	Dlhodobé - systémové účinky	4,25 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
	Spotrebitelia	Požitie	Dlhodobé - systémové účinky	0,43 mg/kg bw/day mg/kg

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia 4.0 Dátum revízie: 11.04.2025 Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11204723-00012 Dátum posledného vydania: 04.12.2024
Dátum prvého vydania: 19.04.2023

				th/deň
2-Metylpropán-1-ol	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - lokálne účinky	310 mg/m ³
	Spotrebitelia	Vdychovanie	Dlhodobé - lokálne účinky	55 mg/m ³

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (PNEC) podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Názov látky	Životné prostredie	Hodnota
2-(2-Butoxyetoxy)etyl (2-propyl-4,5-metyléndioxy)éter (piperonyl butoxid/PBO)	Sladká voda	0,001 mg/l
	Morská voda	0,0001 - 0,000148 mg/l
	Čistička odpadových vôd	10 mg/l
	Sladkovodný sediment	0,019 mg/kg
	Morský sediment	0,0002 mg/kg
	Pôda	0,016 mg/kg
	Orálne (Sekundárna toxicita)	12,53 mg/kg potravy
Kyselina benzénsulfónová, mono-C11-13 vetvené alkylové deriváty, sodné soli	Sladká voda	0,023 mg/l
	Sladká voda – prerušované	0,29 mg/l
	Morská voda	0,002 mg/l
	Čistička odpadových vôd	5,5 mg/l
	Sladkovodný sediment	1,35 mg/kg hmotnosti sušiny
	Morský sediment	0,135 mg/kg hmotnosti sušiny
Deltametrín	Pôda	0,124 mg/kg hmotnosti sušiny
	Sladká voda	0,0007 µg/l
	Sladkovodný sediment	0,0062 mg/kg hmotnosti sušiny
	Čistička odpadových vôd	30 µg/l

8.2 Kontroly expozície

Technické opatrenia

Minimalizujte koncentrácie expozície na pracovisku.

Ak nie je k dispozícii dostatočné vetranie, použite lokálnu odsávaciu ventiláciu.

Používajte elektrické, ventilačné a osvetľovacie zariadenie do výbušného prostredia.

Prostriedok osobnej ochrany

Ochrany očí/ tváre

: Použite tento prostriedok osobnej ochrany:
Musia sa použiť ochranné okuliare s tesnením, odolávajúce chemikáliam.
Ak sa predpokladá možnosť vystrieknutia, použite:
Obličajový štít
Zariadenie by malo vyhovovať STN EN 166

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia 4.0	Dátum revízie: 11.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11204723-00012	Dátum posledného vydania: 04.12.2024 Dátum prvého vydania: 19.04.2023
---------------	------------------------------	--	--

Ochrana rúk

Materiál	: Nitrilkaučuk
Doba prieniku	: > 480 min
Hrúbka rukavíc	: > 0,4 mm
Smernica	: Zariadenie by malo vyhovovať STN EN 374
Index ochrany	: Trieda 6
Poznámky	: Ochranné rukavice proti chemikáliám je potrebné čo do ich prevedenia vybrať v závislosti od koncentrácie a množstva rizikovej látky špecificky podľa pracoviska. Odporúča sa prejednať odolnosť vyššie menovaných ochranných rukavíc voči chemikáliám pre špeciálne použitie s výrobcom ochranných rukavíc. Pred pracovnými prestávkami a po skončení smeny si umyte ruky. Dodržiavajte láskavo pokyny dodávateľa rukavíc, týkajúce sa priepustnosti a doby prieniku. Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpečenstvo rezania, brúsenia a dlhá doba kontaktu.

Ochrana pokožky a tela	: Zvoľte vhodný ochranný odev v závislosti od údajov chemickej odolnosti a vyhodnotení miestnej potenciálnej expozície. Použite tento prostriedok osobnej ochrany: Ak posúdenie preukáže, že existuje nebezpečenstvo vzniku výbušnej atmosféry alebo požiaru, použite antistatický ochranný odev s retardérom horenia. Použitím nepriepustného ochranného odevu (rukavice, záster, čižmy atď.) je nutné zabrániť kontaktu s kožou.
------------------------	--

Ochrana dýchacích ciest	: Ak nie je k dispozícii adekvátne lokálna odsávací ventilácia alebo ak vyhodnotenie expozície preukáže hodnoty mimo odporúčaných pokynov, použite ochranu dýchacích ciest. Filter by mal byť v súlade s STN EN 14387
-------------------------	---

Filtr typu	: Kombinované častice a organické výpary (A-P)
------------	--

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	: kvapalina
Farba	: žltý, svetlohnedý
Zápach	: Údaje sú nedostupné

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia 4.0	Dátum revízie: 11.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11204723-00012	Dátum posledného vydania: 04.12.2024 Dátum prvého vydania: 19.04.2023
---------------	------------------------------	--	--

Prahová hodnota zápachu	:	Údaje sú nedostupné
Teplota topenia/tuhnutia	:	Údaje sú nedostupné
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	:	Údaje sú nedostupné
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	:	Nepoužiteľné
Horľavosť (kvapaliny)	:	Údaje sú nedostupné
Horný výbušný limit / Horná hranica horľavosti	:	Údaje sú nedostupné
Dolný výbušný limit / Dolná hranica horľavosti	:	Údaje sú nedostupné
Teplota vzplanutia	:	42,5 °C(1.013 hPa) Metóda: ISO 2719, Zatvorený kelímok podľa Pensky- Martensa
Teplota samovznietenia	:	Údaje sú nedostupné
Teplota rozkladu	:	Údaje sú nedostupné
pH	:	4,5 - 7 (23 °C) Koncentrácia: 1 %
Viskozita Viskozita, kinematická	:	Údaje sú nedostupné
Rozpustnosť (rozpustnosti) Rozpustnosť vo vode	:	dokonale miešateľný
Rozdeľovací koeficient: n- oktanol/voda	:	Nepoužiteľné
Tlak pár	:	Údaje sú nedostupné

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia 4.0	Dátum revízie: 11.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11204723-00012	Dátum posledného vydania: 04.12.2024 Dátum prvého vydania: 19.04.2023
---------------	------------------------------	--	--

Hustota : cca. 0,94 g/cm³ (20,00 °C)

Relatívna hustota pár : Údaje sú nedostupné

Charakteristiky častíc
Veľkosť častíc : Nepoužiteľné

9.2 Iné informácie

Výbušniny : Nie je výbušný

Oxidačné vlastnosti : Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako oxidujúce.

Rýchlosť odparovania : Údaje sú nedostupné

Povrchové napätie : cca. 27,70 mN/m, 40 °C

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Nie je klasifikovaný ako nebezpečný reaktant.

10.2 Chemická stabilita

Stabilný za normálnych podmienok.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečné reakcie : Horľavá kvapalina a pary.
Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes.
Môže reagovať so silnými oxidujúcimi činidlami.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť : Teplo, plamene a iskry.

10.5 Nekompatibilné materiály

Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť : Oxidačné činidlá

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nie sú známe žiadne nebezpečné rozkladné produkty.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia 4.0	Dátum revízie: 11.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11204723-00012	Dátum posledného vydania: 04.12.2024 Dátum prvého vydania: 19.04.2023
---------------	------------------------------	--	--

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Informácie o pravdepodob-
ných spôsoboch expozície : Vdychovanie
Kontakt s pokožkou
Požitie
Kontakt s očami

Akútna toxicita

|| Zdraviu škodlivý pri požití alebo vdýchnutí.

Produkt:

Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan): 710 mg/kg

Akútna inhalačná toxicita : LC50 (Potkan): 3,15 mg/l
Expozičný čas: 4 h
Skúšobná atmosféra: prach/hmla

Akútna dermálna toxicita : LD50 (Potkan): > 2.000 mg/kg

Zložky:

Uhľovodíky, C9, aromáty:

Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan, samička): 3.492 mg/kg

Akútna inhalačná toxicita : LC50 (Potkan): > 6,193 mg/l
Expozičný čas: 4 h
Skúšobná atmosféra: Para
Hodnotenie: Látka alebo zmes nie sú akútne inhalačne toxické

Akútna dermálna toxicita : LD50 (Králik): > 3.160 mg/kg
Hodnotenie: Látka alebo zmes nie sú akútne dermálne toxické

2-(2-Butoxyetoxy)etyl (2-propyl-4,5-metyléndioxy)éter (piperonyl butoxid/PBO):

Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan): > 2.000 mg/kg
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 423

Akútna inhalačná toxicita : LC50 (Potkan): > 5,2 mg/l
Expozičný čas: 4 h
Skúšobná atmosféra: prach/hmla
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 403

Akútna dermálna toxicita : LD50 (Potkan): > 2.000 mg/kg
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 402

Kyselina benzénsulfónová, mono-C11-13 vetvené alkylové deriváty, sodné soli:

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty	Dátum posledného vydania: 04.12.2024
4.0	11.04.2025	bezpečnostných	Dátum prvého vydania: 19.04.2023
		údajov):	
		11204723-00012	

Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan): > 2.000 mg/kg
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 401
Hodnotenie: Látka alebo zmes nie sú akútne orálne toxické
Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

Akútna dermálna toxicita : LD50 (Potkan): > 1.000 - 2.000 mg/kg
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 402
Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

Deltametrín:

Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan, samička): 87 mg/kg
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 401

Akútna inhalačná toxicita : LC50 (Potkan): 0,6 mg/l
Expozičný čas: 6 h
Skúšobná atmosféra: prach/hmla
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 403

Akútna dermálna toxicita : LD50 (Králik): > 2.000 mg/kg
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 402
Hodnotenie: Látka alebo zmes nie sú akútne dermálne toxické

2-Metylpropán-1-ol:

Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan, samička): 3.350 mg/kg
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 401

Akútna inhalačná toxicita : LC50 (Potkan): > 18,18 mg/l
Expozičný čas: 6 h
Skúšobná atmosféra: Para

Akútna dermálna toxicita : LD50 (Králik, samička): 2.460 mg/kg
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 402

Poleptanie kože/podráždenie kože

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Produkt:

Druh : Králik
Výsledok : Žiadne dráždenie pokožky

Zložky:

Uhľovodíky, C9, arómaty:

Hodnotenie : Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

2-(2-Butoxyetoxy)etyl (2-propyl-4,5-metyléndioxy)éter (piperonyl butoxid/PBO):

Druh : Králik

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Dátum posledného vydania: 04.12.2024
4.0	11.04.2025	11204723-00012	Dátum prvého vydania: 19.04.2023

Metóda	: Usmernenie k testom OECD č. 404
Výsledok	: Žiadne dráždenie pokožky

Hodnotenie	: Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
------------	--

Kyselina benzénsulfónová, mono-C11-13 vetvené alkylové deriváty, sodné soli:

Druh	: Králik
Výsledok	: Podráždenie pokožky

Deltametrín:

Druh	: Králik
Metóda	: Usmernenie k testom OECD č. 404
Výsledok	: Žiadne dráždenie pokožky

2-Metylpropán-1-ol:

Druh	: Králik
Metóda	: Usmernenie k testom OECD č. 404
Výsledok	: Podráždenie pokožky

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Produkt:

Druh	: Králik
Výsledok	: Nevratné účinky na zrak

Zložky:

Uhľovodíky, C9, aromáty:

Druh	: Králik
Výsledok	: Žiadne dráždenie očí

2-(2-Butoxyetoxy)etyl (2-propyl-4,5-metyléndioxy)éter (piperonyl butoxid/PBO):

Druh	: Králik
Metóda	: Usmernenie k testom OECD č. 405
Výsledok	: Dráždenie očí s ústupom v priebehu 21 dní

Kyselina benzénsulfónová, mono-C11-13 vetvené alkylové deriváty, sodné soli:

Druh	: Králik
Výsledok	: Nevratné účinky na zrak

Deltametrín:

Druh	: Králik
Metóda	: Usmernenie k testom OECD č. 405

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty	Dátum posledného vydania: 04.12.2024
4.0	11.04.2025	bezpečnostných	Dátum prvého vydania: 19.04.2023
		údajov):	
		11204723-00012	

|| Výsledok : Žiadne dráždenie očí

2-Metylpropán-1-ol:

Druh	: Králik
Metóda	: Usmernenie k testom OECD č. 405
Výsledok	: Nevratné účinky na zrak

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Senzibilizácia kože

|| Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Respiračná senzibilizácia

|| Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Produkt:

Typ testu	: Skúška lokálnych lymfatických uzlín (TGLL)
Spôsoby expozície	: Kontakt s pokožkou
Druh	: Myš
Metóda	: Usmernenie k testom OECD č. 429
Výsledok	: pozitívny

Výsledok	: Pravdepodobnosť alebo dôkaz vysokej miery senzibilizácie pokožky u ľudí
----------	---

Zložky:

Uhľovodíky, C9, aromáty:

Typ testu	: Maximalizačný test
Spôsoby expozície	: Kontakt s pokožkou
Druh	: Morča
Metóda	: Usmernenie k testom OECD č. 406
Výsledok	: negatívny

2-(2-Butoxyetoxy)etyl (2-propyl-4,5-metyléndioxy)éter (piperonyl butoxid/PBO):

Typ testu	: Maximalizačný test
Spôsoby expozície	: Kontakt s pokožkou
Druh	: Morča
Metóda	: Usmernenie k testom OECD č. 406
Výsledok	: negatívny

Kyselina benzénsulfónová, mono-C11-13 vetvené alkylové deriváty, sodné soli:

Typ testu	: Maximalizačný test
Spôsoby expozície	: Kontakt s pokožkou
Druh	: Morča
Metóda	: Usmernenie k testom OECD č. 406
Výsledok	: negatívny
Poznámky	: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia 4.0	Dátum revízie: 11.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11204723-00012	Dátum posledného vydania: 04.12.2024 Dátum prvého vydania: 19.04.2023
---------------	------------------------------	--	--

Deltametrín:

Typ testu	: Buehlerov test
Spôsoby expozície	: Kontakt s pokožkou
Druh	: Morča
Metóda	: Usmernenie k testom OECD č. 406
Výsledok	: negatívny

2-Metylpropán-1-ol:

Typ testu	: Buehlerov test
Spôsoby expozície	: Kontakt s pokožkou
Druh	: Morča
Metóda	: Usmernenie k testom OECD č. 406
Výsledok	: negatívny
Poznámky	: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

Mutagenita zárodočných buniek

|| Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Zložky:

Uhľovodíky, C9, aromáty:

Genotoxicita in vitro	: Typ testu: Test na chromozomálnu aberáciu in vitro Výsledok: negatívny
Genotoxicita in vivo	: Typ testu: Mutagenita (cytogenetická skúška s kostnou dreňou in vivo u cicavcov, chromozomová analýza) Druh: Potkan Aplikačný postup práce: vdychovanie (výpary) Výsledok: negatívny
Mutagenita zárodočných buniek- Hodnotenie	: Klasifikované na základe obsahu benzénu < 0,1% (Nariadenie (ES) 1272/2008, Príloha VI, Časť 3, Poznámka P)

2-(2-Butoxyetoxy)etyl (2-propyl-4,5-metyléndioxy)éter (piperonyl butoxid/PBO):

Genotoxicita in vitro	: Typ testu: Skúška reverznej mutácie (Amesov test) Výsledok: negatívny
-----------------------	--

Kyselina benzénsulfónová, mono-C11-13 vetvené alkylové deriváty, sodné soli:

Genotoxicita in vitro	: Typ testu: Skúška reverznej mutácie (Amesov test) Výsledok: negatívny Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch. Typ testu: Test mutagenity buniek cicavcov in vitro Výsledok: negatívny Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.
Genotoxicita in vivo	: Typ testu: Skúška mikronukleí erytrocytov cicavcov (cytogene-

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia 4.0	Dátum revízie: 11.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11204723-00012	Dátum posledného vydania: 04.12.2024 Dátum prvého vydania: 19.04.2023
---------------	------------------------------	--	--

tická skúška in vivo)
Druh: Myš
Aplikačný postup práce: Požitie
Výsledok: negatívny
Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

Deltametrín:

Genotoxicita in vitro : Typ testu: Skúška reverznej mutácie (Amesov test)
Výsledok: negatívny

Typ testu: Test mutagenity buniek cicavcov in vitro
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 473
Výsledok: negatívny

Typ testu: Poškodenie a oprava DNA, neplánovaná DNA syntéza v bunkách cicavcov (in vitro)
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 482
Výsledok: negatívny

2-Metylpropán-1-ol:

Genotoxicita in vitro : Typ testu: Skúška reverznej mutácie (Amesov test)
Výsledok: negatívny

Typ testu: Test mutagenity buniek cicavcov in vitro
Výsledok: negatívny

Typ testu: Mikronukleus test in vitro
Výsledok: negatívny

Genotoxicita in vivo : Typ testu: Skúška mikronukleí erytrocytov cicavcov (cytogenetická skúška in vivo)
Druh: Myš
Aplikačný postup práce: Požitie
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 474
Výsledok: negatívny

Karcinogenita

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Zložky:

Uhl'ovodíky, C9, aromáty:

Karcinogenita - Hodnotenie : Klasifikované na základe obsahu benzénu < 0,1% (Nariadenie (ES) 1272/2008, Príloha VI, Časť 3, Poznámka P)

2-(2-Butoxyetoxy)etyl (2-propyl-4,5-metyléndioxy)éter (piperonyl butoxid/PBO):

Druh : Potkan
Aplikačný postup práce : Požitie

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Dátum posledného vydania: 04.12.2024
4.0	11.04.2025	11204723-00012	Dátum prvého vydania: 19.04.2023

Expozičný čas	: 107 týždne
Metóda	: Usmernenie k testom OECD č. 451
Výsledok	: negatívny

Deltametrín:

Druh	: Potkan
Aplikačný postup práce	: Požitie
Metóda	: Usmernenie k testom OECD č. 453
Výsledok	: negatívny

Reprodukčná toxicita

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Zložky:

Uhľovodíky, C9, aromáty:

Účinky na plodnosť	: Typ testu: Trojgeneračná štúdia reprodukčnej toxicity Druh: Potkan Aplikačný postup práce: vdychovanie (výpary) Výsledok: negatívny
Účinky na vývoj plodu	: Typ testu: Embryofetálny vývoj Druh: Myš Aplikačný postup práce: vdychovanie (výpary) Výsledok: negatívny

2-(2-Butoxyetoxy)etyl (2-propyl-4,5-metyléndioxy)éter (piperonyl butoxid/PBO):

Účinky na plodnosť	: Typ testu: Dvojgeneračná štúdia reprodukčnej toxicity Druh: Potkan Aplikačný postup práce: Požitie Výsledok: negatívny
Účinky na vývoj plodu	: Typ testu: Embryofetálny vývoj Druh: Potkan Aplikačný postup práce: Požitie Výsledok: negatívny

Kyselina benzénsulfónová, mono-C11-13 vetvené alkylové deriváty, sodné soli:

Účinky na plodnosť	: Typ testu: Trojgeneračná štúdia reprodukčnej toxicity Druh: Potkan Aplikačný postup práce: Požitie Výsledok: negatívny Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.
Účinky na vývoj plodu	: Typ testu: Embryofetálny vývoj Druh: Potkan Aplikačný postup práce: Požitie Výsledok: negatívny

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia 4.0	Dátum revízie: 11.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11204723-00012	Dátum posledného vydania: 04.12.2024 Dátum prvého vydania: 19.04.2023
---------------	------------------------------	--	--

|| Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

Deltametrín:

|| Účinky na plodnosť : Typ testu: Dvojgeneračná štúdia reprodukčnej toxicity
Druh: Potkan
Aplikačný postup práce: Požitie
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 416
Výsledok: negatívny

|| Účinky na vývoj plodu : Typ testu: Embryofetálny vývoj
Druh: Králik
Aplikačný postup práce: Požitie
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 414
Výsledok: negatívny

2-Metylpropán-1-ol:

|| Účinky na plodnosť : Typ testu: Dvojgeneračná štúdia reprodukčnej toxicity
Druh: Potkan
Aplikačný postup práce: vdychovanie (výpary)
Metóda: OPPTS 870.3800
Výsledok: negatívny

|| Účinky na vývoj plodu : Typ testu: Embryofetálny vývoj
Druh: Potkan
Aplikačný postup práce: vdychovanie (výpary)
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 414
Výsledok: negatívny

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

|| Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
|| Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Zložky:

Uhľovodíky, C9, aromáty:

|| Hodnotenie : Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

|| Hodnotenie : Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

2-(2-Butoxyetoxy)etyl (2-propyl-4,5-metyléndioxy)éter (piperonyl butoxid/PBO):

|| Hodnotenie : Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

2-Metylpropán-1-ol:

|| Hodnotenie : Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest., Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia 4.0	Dátum revízie: 11.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11204723-00012	Dátum posledného vydania: 04.12.2024 Dátum prvého vydania: 19.04.2023
---------------	------------------------------	--	--

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia

|| Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Zložky:

Deltametrín:

|| Hodnotenie : Nepozorovali sa žiadne významné účinky na zdravie zvierat pri koncentráciách 100 mg/kg tel. hmot. alebo menej.

Toxicita po opakovaných dávkach

Zložky:

Uhlíkovodíky, C9, aromáty:

|| Druh : Potkan, samička
|| NOAEL : 900 mg/m³
|| Aplikčný postup práce : vdychovanie (výpary)
|| Expozičný čas : 12 Mesiac
|| Poznámky : Založené na údajoch o podobných materiáloch.

2-(2-Butoxyetoxy)etyl (2-propyl-4,5-metyléndioxy)éter (piperonyl butoxid/PBO):

|| Druh : Potkan
|| NOAEL : 1.323 mg/kg
|| Aplikčný postup práce : Požitie
|| Expozičný čas : 7 Týždne

Kyselina benzénsulfónová, mono-C11-13 vetvené alkylové deriváty, sodné soli:

|| Druh : Potkan
|| LOAEL : > 100 mg/kg
|| Aplikčný postup práce : Požitie
|| Expozičný čas : 9 Mesiac
|| Poznámky : Založené na údajoch o podobných materiáloch.

Deltametrín:

|| Druh : Pes
|| NOAEL : 1 mg/kg
|| LOAEL : 10 mg/kg
|| Aplikčný postup práce : Požitie
|| Expozičný čas : 52 Týždne
|| Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 452

2-Metylpropán-1-ol:

|| Druh : Potkan
|| NOAEL : > 1.450 mg/kg
|| Aplikčný postup práce : Požitie
|| Expozičný čas : 90 Dni
|| Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 408

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia 4.0	Dátum revízie: 11.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11204723-00012	Dátum posledného vydania: 04.12.2024 Dátum prvého vydania: 19.04.2023
---------------	------------------------------	--	--

Druh	: Potkan
NOAEL	: $\geq 7,5$ mg/l
Aplikačný postup práce	: vdychovanie (výpary)
Expozičný čas	: 17 Týždne

Aspiračná toxicita

|| Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

Produkt:

O látke alebo zmesi je známe, že vyvoláva u ľudí nebezpečenstvo toxicity pri vdýchnutí alebo sa má za takúto látku alebo zmes považovať.

Zložky:

Uhlíkovodíky, C9, aromáty:

|| O látke alebo zmesi je známe, že vyvoláva u ľudí nebezpečenstvo toxicity pri vdýchnutí alebo sa má za takúto látku alebo zmes považovať.

2-Metylpropán-1-ol:

|| Látka alebo zmes vzbudzujú znepokojenie kvôli podozreniu, že vyvolávajú u ľudí nebezpečenstvo toxicity pri vdýchnutí.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

|| Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Produkt:

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Produkt:

Toxicita pre ryby	: LC50 (Danio rerio (danio pruhované)): 0,06 mg/l Expozičný čas: 96 h
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce.	: EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)): 0,0075 mg/l Expozičný čas: 48 h
Toxicita pre Rasy/vodní ro- stliny	: EC50 : $> 9,10$ mg/l Expozičný čas: 96 h

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia 4.0	Dátum revízie: 11.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11204723-00012	Dátum posledného vydania: 04.12.2024 Dátum prvého vydania: 19.04.2023
---------------	------------------------------	--	--

Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

Zložky:

Uhľovodíky, C9, aromáty:

Toxicita pre ryby	: LL50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh dúhový)): 9,2 mg/l Expozičný čas: 96 h Testovacia látka: Podiel obsiahnutý vo vode Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 203
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce.	: EL50 (Daphnia magna (perloočka veľká)): 3,2 mg/l Expozičný čas: 48 h Testovacia látka: Podiel obsiahnutý vo vode Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 202
Toxicita pre Ľasy/vodní ros- tliny	: EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené riasy)): 7,9 mg/l Expozičný čas: 72 h Testovacia látka: Podiel obsiahnutý vo vode Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 201 NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené riasy)): 0,22 mg/l Expozičný čas: 72 h Testovacia látka: Podiel obsiahnutý vo vode Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 201
Toxicita pre mikroorganizmy	: EC50 : > 99 mg/l Expozičný čas: 10 min

2-(2-Butoxyetoxy)etyl (2-propyl-4,5-metyléndioxy)éter (piperonyl butoxid/PBO):

Toxicita pre ryby	: LC50 (Cyprinodon variegatus (halančíkovec diamantový)): 3,94 mg/l Expozičný čas: 96 h Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 203
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce.	: EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)): 0,51 mg/l Expozičný čas: 48 h Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 202
Toxicita pre Ľasy/vodní ros- tliny	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené riasy)): 3,89 mg/l Expozičný čas: 72 h Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 201 NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) (Pseudokirch- neriella subcapitata (zelené riasy)): 0,824 mg/l Expozičný čas: 72 h Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 201

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia 4.0	Dátum revízie: 11.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11204723-00012	Dátum posledného vydania: 04.12.2024 Dátum prvého vydania: 19.04.2023
---------------	------------------------------	--	--

M-koeficient (Akútna vodná toxicita)	: 1
Toxicita pre mikroorganizmy	: EC50 : > 1.000 mg/l Expozičný čas: 3 h Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 209
Toxicita pre ryby (Chronická toxicita)	: NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 0,18 mg/l Expozičný čas: 35 d Druh: Pimephales promelas (Ryba rodu)
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. (Chronická toxicita)	: NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 0,03 mg/l Expozičný čas: 21 d Druh: Daphnia magna (perloočka veľká)
M-koeficient (Chronická vodná toxicita)	: 1

Kyselina benzénsulfónová, mono-C11-13 vetvené alkylové deriváty, sodné soli:

Toxicita pre ryby	: LC50 (Lepomis macrochirus (Mesačník)): > 1 - 10 mg/l Expozičný čas: 96 h Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce.	: EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)): > 10 - 100 mg/l Expozičný čas: 48 h Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 202 Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.
Toxicita pre Rasy/vodní rastliny	: ErC50 (Raphidocelis subcapitata (sladkovodné zelené riasy)): > 10 mg/l Expozičný čas: 72 h Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch. NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) (Raphidocelis subcapitata (sladkovodné zelené riasy)): > 1 mg/l Expozičný čas: 72 h Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.
Toxicita pre mikroorganizmy	: EC50 (aktivovaný kal): > 100 mg/l Expozičný čas: 3 h Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 209 Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.
Toxicita pre ryby (Chronická toxicita)	: NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): > 0,1 - 1 mg/l Expozičný čas: 72 d Druh: Oncorhynchus mykiss (pstruh dúhový) Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. (Chro-	: NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): > 1 mg/l Expozičný čas: 21 d

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia 4.0	Dátum revízie: 11.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11204723-00012	Dátum posledného vydania: 04.12.2024 Dátum prvého vydania: 19.04.2023
---------------	------------------------------	--	--

|||nická toxicita)

Druh: *Daphnia magna* (perloočka veľká)
Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

Deltametrín:

Toxicita pre ryby	:	LC50 (<i>Oncorhynchus mykiss</i> (pstruh dúhový)): 0,15 µg/l Expozičný čas: 96 h
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce.	:	EC50 (<i>Gammarus fasciatus</i> (sladkovodná kreveta)): 0,0003 µg/l Expozičný čas: 96 h
Toxicita pre Rasy/vodní ro- stliny	:	ErC50 (<i>Chlorella vulgaris</i> (sladkovodné riasy)): > 0,47 mg/l Expozičný čas: 96 h
M-koeficient (Akútna vodná toxicita)	:	1.000.000
Toxicita pre mikroorganizmy	:	EC50 (aktivovaný kal): > 0,3 mg/l Expozičný čas: 3 h
Toxicita pre ryby (Chronická toxicita)	:	NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 0,017 µg/l Expozičný čas: 260 d Druh: <i>Pimephales promelas</i> (Ryba rodu)
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. (Chro- nická toxicita)	:	NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 0,0041 µg/l Expozičný čas: 21 d Druh: <i>Daphnia magna</i> (perloočka veľká)
M-koeficient (Chronická vod- ná toxicita)	:	1.000.000

Ekotoxikologické hodnotenie

Chronická vodná toxicita	:	M-koeficient: 1000000 Poznámky: Na základe národných alebo regionálnych predpi- sov.
--------------------------	---	--

2-Metylpropán-1-ol:

Toxicita pre ryby	:	LC50 (<i>Pimephales promelas</i> (Ryba rodu)): 1.430 mg/l Expozičný čas: 96 h
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce.	:	EC50 (<i>Daphnia pulex</i> (perloočka)): 1.100 mg/l Expozičný čas: 48 h
Toxicita pre Rasy/vodní ro- stliny	:	ErC50 (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (zelené riasy)): 1.799 mg/l Expozičný čas: 72 h Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 201
		NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) (<i>Pseudokirch-</i>

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia 4.0	Dátum revízie: 11.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11204723-00012	Dátum posledného vydania: 04.12.2024 Dátum prvého vydania: 19.04.2023
---------------	------------------------------	--	--

	neriella subcapitata (zelené riasy)): 117 mg/l Expozičný čas: 72 h Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 201
Toxicita pre mikroorganizmy	: EC50 : > 1.000 mg/l Expozičný čas: 16 h
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. (Chro- nická toxicita)	: NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 20 mg/l Expozičný čas: 21 d Druh: Daphnia magna (perloočka veľká)

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Zložky:

Uhl'ovodíky, C9, aromáty:

Biologická odbúrateľnosť	: Výsledok: Ľahko biologicky odbúrateľný. Biodegradácia: 78 % Expozičný čas: 28 d Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 301F
--------------------------	---

2-(2-Butoxyetoxy)etyl (2-propyl-4,5-metyléndioxy)éter (piperonyl butoxid/PBO):

Biologická odbúrateľnosť	: Výsledok: Nie ľahko biologicky odbúrateľný. Biodegradácia: 0 % Expozičný čas: 28 d Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 301D
--------------------------	--

Kyselina benzénsulfónová, mono-C11-13 vetvené alkylové deriváty, sodné soli:

Biologická odbúrateľnosť	: Výsledok: Nie ľahko biologicky odbúrateľný. Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 301E Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.
--------------------------	---

Deltametrín:

Biologická odbúrateľnosť	: Výsledok: Nie ľahko biologicky odbúrateľný. Biodegradácia: 0 % Expozičný čas: 28 d Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 301F
--------------------------	--

2-Metylpropán-1-ol:

Biologická odbúrateľnosť	: Výsledok: Ľahko biologicky odbúrateľný. Biodegradácia: 74 % Expozičný čas: 28 d Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 301D
--------------------------	---

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia 4.0	Dátum revízie: 11.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11204723-00012	Dátum posledného vydania: 04.12.2024 Dátum prvého vydania: 19.04.2023
---------------	------------------------------	--	--

12.3 Bioakumulačný potenciál

Zložky:

Uhl'ovodíky, C9, aromáty:

Rozdeľovací koeficient: n-octanol/voda : log Pow: 3,7 - 4,5

2-(2-Butoxyetoxy)etyl (2-propyl-4,5-metyléndioxy)éter (piperonyl butoxid/PBO):

Rozdeľovací koeficient: n-octanol/voda : log Pow: 5

Kyselina benzénsulfónová, mono-C11-13 vetvené alkylové deriváty, sodné soli:

Rozdeľovací koeficient: n-octanol/voda : log Pow: 4,595
Metóda: Nariadenie (ES) Č. 440/2008, Príloha, A.8

Deltametrín:

Bioakumulácia : Druh: Lepomis macrochirus (Mesačník)
Biokoncentračný faktor (BCF): 1.400

Rozdeľovací koeficient: n-octanol/voda : log Pow: 6,4

2-Metylpropán-1-ol:

Rozdeľovací koeficient: n-octanol/voda : log Pow: 1
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 117

12.4 Mobilita v pôde

Údaje sú nedostupné

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Produkt:

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Produkt:

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia 4.0	Dátum revízie: 11.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11204723-00012	Dátum posledného vydania: 04.12.2024 Dátum prvého vydania: 19.04.2023
---------------	------------------------------	--	--

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Údaje sú nedostupné

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Produkt	: Najvhodnejšie je spotrebovať všetko množstvo v súlade s pokynmi. Ak je nutné zlikvidovať nepoužiteľný prípravok, postupujte podľa platnej legislatívy. Podľa Európskeho katalógu odpadov nie sú kódy odpadov špecifické pre výrobok, ale pre jeho použitie. Kódy odpadov by mal prideliť užívateľ a to najlepšie po prejednaní s úradmi zodpovednými za zneškodňovanie odpadov. Nezneškodňujte odpady vypúšťaním do kanalizácie.
Znečistené obaly	: Dodržujte pokyny uvedené v etike a/alebo v príbalovom letáku. V prázdnych kontajneroch sú zvyšky výrobku a môžu byť nebezpečné. Prázdne obaly znovu nepoužívajte.
Európsky katalóg odpadov	: Nasledujúce kódy odpadov sú len návrhy: použitý produkt 02 01 08*, agrochemické odpady obsahujúce nebezpečné látky nepoužitý produkt 02 01 08*, agrochemické odpady obsahujúce nebezpečné látky nevyčistené obaly 15 01 10*, obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

ADN	: UN 1993
ADR	: UN 1993
RID	: UN 1993
IMDG	: UN 1993
IATA	: UN 1993

14.2 Správne expedičné označenie OSN

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia 4.0	Dátum revízie: 11.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11204723-00012	Dátum posledného vydania: 04.12.2024 Dátum prvého vydania: 19.04.2023
---------------	------------------------------	--	--

ADN	: LÁTKA KVAPALNÁ HORľAVÁ, I. N. (Uhľovodíky, C9, aromáty, 2-Metylpropán-1-ol)
ADR	: LÁTKA KVAPALNÁ HORľAVÁ, I. N. (Uhľovodíky, C9, aromáty, 2-Metylpropán-1-ol)
RID	: LÁTKA KVAPALNÁ HORľAVÁ, I. N. (Uhľovodíky, C9, aromáty, 2-Metylpropán-1-ol)
IMDG	: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C9, aromatics, 2-Methyl-1-propanol, Del- tamethrin, 2-(2-Butoxyethoxy)ethyl 6-propylpiperonyl ether (Piperonyl butoxide/PBO))
IATA	: Flammable liquid, n.o.s. (Hydrocarbons, C9, aromatics, 2-Methyl-1-propanol)

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

	Trieda	Subsidiárne riziká
ADN	: 3	
ADR	: 3	
RID	: 3	
IMDG	: 3	
IATA	: 3	

14.4 Obalová skupina

ADN	
Obalová skupina	: III
Klasifikačný kód	: F1
Identifikačné číslo nebez- pečnosti	: 30
Štítky	: 3
ADR	
Obalová skupina	: III
Klasifikačný kód	: F1
Identifikačné číslo nebez- pečnosti	: 30
Štítky	: 3
Kód obmedzenia prejazdu tunelom	: (D/E)
RID	
Obalová skupina	: III
Klasifikačný kód	: F1
Identifikačné číslo nebez- pečnosti	: 30
Štítky	: 3

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Dátum posledného vydania: 04.12.2024
4.0	11.04.2025	11204723-00012	Dátum prvého vydania: 19.04.2023

IMDG

Obalová skupina : III
Štítky : 3
EmS Kód : F-E, S-E

IATA (Náklad)

Pokyny na balenie (nákladné lietadlo) : 366
Pokyny pre balenie (LQ) : Y344
Obalová skupina : III
Štítky : Flammable Liquids

IATA (Cestujúci)

Pokyny na balenie (dopravné lietadlo) : 355
Pokyny pre balenie (LQ) : Y344
Obalová skupina : III
Štítky : Flammable Liquids

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

ADN

Nebezpečný pre životné prostredie : áno

ADR

Nebezpečný pre životné prostredie : áno

RID

Nebezpečný pre životné prostredie : áno

IMDG

Znečisťujúcu látku pre more : áno

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Tu uvedená(é) prepravná(é) klasifikácia(e) slúži(a) len na informatívne účely a sú uvedené výlučne na základe vlastností nezabaleného materiálu a sú popísané v karte bezpečnostných údajov. Prepravné klasifikácie sa môžu líšiť od spôsobu prepravy, rozmerov obalov a znenia národných alebo miestnych nariadení.

14.7 Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Poznámky : Nie je aplikovateľné na dodané produkty.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

REACH - Obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov (Príloha XVII) : Podmienky obmedzenia je potrebné zohľadniť pre nasledovné záznamy: Číslo na zozname 3

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia 4.0	Dátum revízie: 11.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11204723-00012	Dátum posledného vydania: 04.12.2024 Dátum prvého vydania: 19.04.2023
---------------	------------------------------	--	--

REACH - Obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov (Príloha XVII)

Číslo na zozname 75: Ak máte v úmysle použiť tento produkt ako atrament na tetovanie, kontaktujte svojho predajcu.

REACH - Obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov (Príloha XVII)

Látka(y) alebo zmes(y) sú tu uvedené podľa ich výskytu v nariadení, bez ohľadu na ich použitie/účel alebo podmienky obmedzenia. Ak chcete určiť, či sa záznam vzťahuje na uvedenie na trh alebo nie, pozrite si podmienky v príslušnom nariadení.

REACH - Zoznam kandidátskych látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy, ktoré podliehajú autorizácii (článok 59).

: Nepoužiteľné

Nariadenie (ES) č. 2037 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu

: Nepoužiteľné

Nariadenie (EÚ) 2019/1021 o perzistentných organických látkach (prepracované znenie)

: Nepoužiteľné

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií

: Nepoužiteľné

REACH - Zoznam látok podliehajúcich autorizácii (Príloha XIV)

: Nepoužiteľné

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 528/2012 z 22. mája 2012 o sprístupňovaní biocídnych výrobkov na trhu a ich používaní

WHO klasifikácia

Klasifikácia : II (Mierne nebezpečný)

Typ produktu

: Insekticídy, akaricídy a produkty na kontrolu iných článkonožcov

Účinná látka

: 25 g/l

Deltametrín

225 g/l

2-(2-Butoxyetoxy)etyl (2-propyl-4,5-metyléndioxy)éter (piperonyl butoxid/PBO)

Seveso III: Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia 4.0	Dátum revízie: 11.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11204723-00012	Dátum posledného vydania: 04.12.2024 Dátum prvého vydania: 19.04.2023
---------------	------------------------------	--	--

		Množstvo 1 100 t	Množstvo 2 200 t
E1	NEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE		
P5c	HORĽAVÉ KVAPALINY	5.000 t	50.000 t
34	Ropné produkty a alternatívne palivá a) benzíny a nafty; b) petroleje (vrátane paliva do tryskových motorov); c) plynové oleje (vrátane motorovej nafty, vykurovacích olejov pre domácnosti a zmesí plynových olejov); d) ťažké vykurovacie oleje e) alternatívne palivá, ktoré slúžia na rovnaké účely a majú podobné vlastnosti, čo sa týka horľavosti a nebezpečenstva pre životné prostredie, ako výrobky uvedené v písmenách a) až d)	2.500 t	25.000 t

Iné smernice.:

V prípade, že je to potrebné, rešpektujte Nariadenie 94/33/EK o ochrane mladých ľudí pri práci resp. prísnejšie národné nariadenia.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Vyhodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Iné informácie : Body/témy predchádzajúcej verzie, v rámci ktorých boli uskutočnené zmeny, sú v hlavnom dokumente zvýraznené dvoma zvislými čiarami.

Plný text H-prehlásení

H226 : Horľavá kvapalina a pary.
H301 : Toxický po požití.
H304 : Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H312 : Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H315 : Dráždi kožu.
H318 : Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319 : Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H331 : Toxický pri vdýchnutí.
H335 : Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336 : Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia 4.0	Dátum revízie: 11.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11204723-00012	Dátum posledného vydania: 04.12.2024 Dátum prvého vydania: 19.04.2023
---------------	------------------------------	--	--

H400	: Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	: Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411	: Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
EUH066	: Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

Plný text iných skratiek

Acute Tox.	: Akútna toxicita
Aquatic Acute	: Krátkodobá (akútna) nebezpečnosť pre vodné prostredie
Aquatic Chronic	: Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie
Asp. Tox.	: Aspiračná nebezpečnosť
Eye Dam.	: Vážne poškodenie očí
Eye Irrit.	: Podráždenie očí
Flam. Liq.	: Horľavé kvapaliny
Skin Irrit.	: Dráždivosť kože
STOT SE	: Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia
SK OEL	: Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší
SK OEL / NPEL priemerný	: NPEL priemerný

ADN - Európska Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými vodnými tokmi; ADR - Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými cestnými trasami; AIIIC - Austrálsky zoznam priemyselných chemikálií; ASTM - Americká Spoločnosť pre Testovanie Materiálov; bw - Telesná hmotnosť; CLP - Nariadenie o klasifikácii, označovaní a balení látok; Nariadenie (EK) 1272/2008; CMR - Karcinogénna látka, mutagénna látka alebo látka toxická pre reprodukciu; DIN - Štandard Nemeckého Inštitútu pre Štandardizáciu; DSL - Národný zoznam chemických látok (Kanada); ECHA - Európska agentúra pre chemikálie; EC-Number - Číslo Európskeho Spoločenstva; ECx - Koncentrácia spojená s x % reakciou; ELx - Rýchlosť zmeny zaťaženia spojená s x % reakciou; EmS - Núdzový plán; ENCS - Existujúce a nové chemické látky (Japonsko); ErCx - Koncentrácia spojená s x % rýchlosťou rastu; GHS - Globálny harmonizovaný systém; GLP - Dobrá laboratórna praktika; IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny; IATA - Medzinárodná spoločnosť pre leteckú prepravu; IBC - Medzinárodný kód pre konštruovanie a vybavenie lodí prepravujúcich nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovica maximálnej koncentrácie inhibítora; ICAO - Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo; IECSC - Zoznam existujúcich chemických látok v Číne; IMDG - Medzinárodná námorná preprava nebezpečných látok; IMO - Medzinárodná námorná organizácia; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (Japonsko); ISO - Medzinárodná organizácia pre štandardizáciu; KECI - Kórejský zoznam existujúcich chemikálií; LC50 - Letálna koncentrácia pre 50 % testovanej populácie; LD50 - Letálna dávka pre 50 % testovanej populácie (stredná letálna dávka); MARPOL - Medzinárodná dohoda pre prevenciu znečisťovania z lodí; n.o.s. - Nie je inak špecifikované; NO(A)EC - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok koncentrácie; NO(A)EL - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok hodnoty; NOELR - Nebol pozorovaný žiadny vplyv na rýchlosť zmeny zaťaženia; NZIoC - Novozélandský zoznam chemických látok; OECD - Organizácia pre Ekonomickú Spoluprácu a Rozvoj; OPPTS - Úrad Chemickej Bezpečnosti a Prevencie Pred Znečistením; PBT - Odolná, bioakumulatívna a jedovatá látka; PICCS - Filipínsky zoznam chemikálií a chemických látok; (Q)SAR - (Kvantitatívny) Vzťah štruktúrnej aktivity; REACH - Nariadenie (EK) 1907/2006 Európskeho Parlamentu a Rady o Registrácii, Vyhodnotení, Schvaľovaní a Obmedzení Chemických látok; RID - Nariadenia o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok železničnou prepravou; SADT - Teplota urýchľujúca samovoľný rozklad; SDS - Karta bezpečnostných údajov; SVHC - látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy; TCSI - Tchajwanský zoznam chemických látok; TECI - Zoznam existujúcich chemických látok v Thajsku; TRGS - Technické pravidlá pre nebezpečné látky; TSCA - Zá-

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



K-OBIOL EC250 (05827077) 4X5L BOT

Verzia 4.0	Dátum revízie: 11.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 11204723-00012	Dátum posledného vydania: 04.12.2024 Dátum prvého vydania: 19.04.2023
---------------	------------------------------	--	--

kon o kontrole jedovatých látok (Spojené Štáty Americké); UN - Organizácia Spojených Národov;
vPvB - Veľmi odolné a veľmi bioakumulatívne

Ďalšie informácie

Zdroje kľúčových údajov, ktoré sa použili na zostavenie karty bezpečnostných údajov : Interné technické údaje, údaje o KBÚ pre suroviny, výsledky vyhľadávania v OECD eChem Portal a Európskej Agentúre pre Chemické látky, <http://echa.europa.eu/>

Klasifikácia zmesi:

Flam. Liq. 3	H226
Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 4	H332
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1A	H317
STOT SE 3	H335
STOT SE 3	H336
Asp. Tox. 1	H304
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Proces klasifikácie:

Na základe údajov o produkte alebo odhadov
Na základe údajov o produkte alebo odhadov
Na základe údajov o produkte alebo odhadov
Na základe údajov o produkte alebo odhadov
Na základe údajov o produkte alebo odhadov
Výpočetná metóda
Výpočetná metóda
Na základe údajov o produkte alebo odhadov
Na základe údajov o produkte alebo odhadov
Výpočetná metóda

Body/témy predchádzajúcej verzie, v rámci ktorých boli uskutočnené zmeny, sú v hlavnom dokumente zvýraznené dvoma zvislými čiarami.
Informácie udané v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa našich najnovších vedomostí, informácií a presvedčenia v čase jej vydania. Informácie sú určené len ako návod na bezpečné používanie, manipuláciu, spracovanie, skladovanie, transport, likvidáciu a uvoľnenie a nesmú byť žiadnym spôsobom považované ako záruka alebo špecifikácia kvality. Informácie sa týkajú len špecifických materiálov definovaných v úvodnej časti tejto KBÚ a nebudú platné v prípade, že látka z tejto KBÚ bude použitá v kombinácii s akýmkoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, kým tento nebude ďalej špecifikovaný v texte. Užívatelia látky sú povinní aktualizovať informácie a odporúčania v špecifickom kontexte ich zamýšľaného spôsobu manipulácie, použitia, spracovania a skladovania, vrátane vyhodnotenia vhodnosti látky tejto KBÚ pri koncovom produkte užívateľa, ak je použiteľná.

SK / SK