

Skupina materiálov	6242	Strana 1 z 15
Názov produktu	Fury 10 EW	Jún 2020
Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia EÚ č. 1907/2006 v platnom znení		Nahrádza verziu z August 2019

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Fury 10 EW

Revízia: Oddiely revidované alebo obsahujúce novú informáciu sú označené s ♣.

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

- 1.1. **Identifikátor produktu** **Fury 10 EW**
Obsahuje zeta-cypermetrín a 1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón
- Chemický názov látky **Zeta-cypermetrín 100 g/l EW**
- 1.2. **Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia ktoré sa neodporúčajú** Môže sa používať iba ako insekticíd.
- 1.3. **Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov** **FMC Agro Slovensko spol. s r.o.**
 Jašíkova 2
 821 03 Bratislava
 tel.: 00421/2 4829 1459
 fax: 00421/2 4829 1229
- 1.4. **Núdzové telefónne číslo** Národné toxikologické informačné centrum (NTIC)
 Limbová 5
 833 05 Bratislava
 tel.: 00421 2 54 77 41 66, ntic@ntic.sk
- V prípade požiaru, úniku, rozliatia alebo inej nehody +1 703 / 527 3887 (CHEMTREC - Collect) alebo 00421/233 057 972

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

- 2.1. **Klasifikácia látky alebo zmesi** Akútna orálna toxicita: kategória 4 (H302)
 Akútna inhalačná toxicita: kategória 4 (H332)
 Senzibilizácia pokožky: kategória 1 (H317)
 Nebezpečný pre vodné prostredie, akútna: kategória 1 (H400)
 chronická: kategória 1 (H410)
- Klasifikácia podľa WHO Trieda U: mierne nebezpečný
- Nebezpečenstvo pre zdravie Produkt je škodlivý pri požití a vdýchnutí. Môže spôsobiť alergické reakcie.
- Nebezpečenstvo pre životné prostredie Tento prípravok je veľmi toxický pre vodné organizmy.

Skupina materiálov	6242	Strana 2 z 15
Názov produktu	Fury 10 EW	Jún 2020

2.2. Prvky označovania

Na Slovensku

Identifikátor produktu Fury 10 EW

Symboly rizika (GHS07, GHS09)



Výstražné slovo Pozor

Vyhlasenia rizika

H302+P332 Zdraviu škodlivý po požití alebo vdýchnutí.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H410 Vysoko toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Dodatočné výstražné upozornenie

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

Preventívne upozornenia

P261 Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosolov.

P264 Po manipulácii starostlivo umyte ruky vodou a mydlom.

P270 Po používaní prípravku nejedzte, nepite ani nefajčite.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi legislatívnymi predpismi.

2.3. Iná nebezpečnosť Žiadna zo zložiek výrobku nespĺňa kritériá PBT alebo vPvB.

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1. Látky Produkt je zmes, nie látka.

3.2. Zmesi Pozri oddiel 16, kde sa uvádza celý text bezpečnostných upozornení.

Účinné látky

Zeta-cypermethrin

Názov CAS Obsah: 12% hmotnostného
 Cyclopropanecarboxylic acid, 3-(2,2-dichloroethenyl)-2,2-dimethyl-,
 cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester

CAS č. 1315501-18-8

Názov IUPAC Zmes stereoizomérov (S)- α -cyano-3-phenoxybenzyl
 (1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclo-
 propanecarboxylate, kde pomer izoméneho páru (S);(1RS,3RS) k
 izomérenemu páru (S);(1RS,3SR) leží v rozsahu pomerov 45 - 55 až 55
 - 45.

Názov ISO/Názov EU Zeta-cypermethrin

EC č. (EINECS č.) Žiadne

EÚ index č. Žiadne

Skupina materiálov	6242	Strana 3 z 15
Názov produktu	Fury 10 EW	Jún 2020

Molekulová hmotnosť 416,30
 Klasifikácia zložky Akútna orálna toxicita: kategória 3 (H301)
 Akútna inhalačná toxicita: kategória 4 (H332)
 Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia:
 kategória 3 (H335)
 Nebezpečný pre vodné prostredie, akútna: kategória 1 (H400)
 chronická: kategória 1 (H410)

<u>Povinne oznamované zložky</u>	Obsah (% w/w)	CAS č.	EC č. EINECS č.	Klasifikácia
Propán-1,2-diol Reg. č. 01-2119456809-23	6	57-55-6	200-338-0	Žiadna
Poly(oxy-1,2-etándiyl), α-tridecyl-ω-hydroxy-, fosfát, draselná soľ	1	68186-36-7	Žiadne	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 3 (H412)
1,2-Benzizotiazol-3(2H)-ón	Max. 0,02	2634-33-5	220-120-9	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317) Aquatic Acute 1 (H400)

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

- 4.1. Opis opatrení prvej pomoci** Ak sa vyskytne vystavenie, nečakajte na rozšírenie symptómov, ale okamžite začnite s postupmi ako je dolu uvedené.
- Pri vdýchnutí V prípade akýchkoľvek ťažkostí okamžite opustte miesto expozície. Ľahké prípady: Pozorujte postihnutú osobu. V prípade výskytu príznakov okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Vážne prípady: Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc alebo zavolajte zdravotnú pohotovostnú službu.
- Ak sa zastaví dýchanie, okamžite začnite umelé dýchanie a udržiavajte ho kým sa o postihnutého nezačne starať doktor.
- Pri kontakte s pokožkou Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev a obuv. Nezačínajte oplachovaním vodou, ale utrite ju suchou handričkou alebo pomocou mastencového prášku a následne opláchnite vodou a mydlom. Potom naneste lidokaín, vitamín E krém, mastný olej na starostlivosť o pleť alebo krém. Ak je kontaminácia silná alebo ak sa necítite dobre, navštívte lekára.
- Pri kontakte s očami Okamžite opláchnite oči veľkým množstvom vody alebo roztoku na oči, príležitostne otvárajte očné viečka, kým neodstránite posledné zvyšky chemikálie. Po niekoľkých minútach vyberte kontaktné šošovky a oči opäť vypláchnite. Čím skôr vyhľadať lekársku pomoc.
- Pri požití Okamžite volajte lekára alebo vyhľadajte lekársku pomoc. Nechajte

Skupina materiálov	6242	Strana 4 z 15
Názov produktu	Fury 10 EW	Jún 2020

exponovanú osobu vypláchnuť ústa a vypite 1 alebo 2 poháre vody alebo mlieka. Vyvolávať zvracanie, iba ak:

1. bolo požitie značné množstvo (viac ako plné množstvo)
2. pacient je úplne pri vedomí
3. lekárska pomoc nie je ľahko dostupná
4. čas od požitia je kratší ako jedna hodina.

Nechajte pacienta vyvolať zvracanie dotykom prsta na zadnú časť hrdla. Ak dôjde k zvracaniu, dávajte pozor, aby zvracanie nevniklo do dýchacích ciest. Nechajte exponovanú osobu vypláchnuť ústa a vypiť tekutiny.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Zeta-cypermetrín môže zapríčiniť pocity zvýšeného tepla, trpnutia, alebo znecitlivenia v postihnutých oblastiach (paraesthesia).

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Ak sa vyskytnú známky otravy, volajte lekára. Vysvetlite mu, že obeť bola vystavená pyretroidnému insekticídu. Opíšte mu/jej podmienky a rozsah vystavenia. Okamžite odveďte postihnutého z miesta expozície.

V prípade svrbenia pokožky, postihnuté miesto treba okamžite natrieť krémom s obsahom vitamínu E. Krém s vitamínom E by mal byť k dispozícii na pracovisku.

Ukázanie tejto karty bezpečnostných údajov lekárovi môže byť nápomocné.

Poznámka pre lekára

Špecifická protilátka proti tejto látke nie je známa. Zvážte výplach žalúdka a podanie medicínalného uhlia. Normálne je zotavenie spontánne.

Pri styku s pokožkou tento produkt môže vyvolať príznaky ako spálenie od slnka. Použiť mastný olej alebo ako už bolo spomínané krém s vitamínom E. Vitamín E krém bol hlásený ako prospešný. Voda je vysoko polárna a nezníži, skôr predĺži intenzitu. Horúca voda môže zväčšiť bolesť.

Pre kontamináciu očí sa môže zväziť lokálna anestézia.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1. Hasiace prostriedky

Suché chemické hasiace prostriedky alebo hasiace prostriedky na báze oxidu uhličitého pre malé požiare, vodné alebo penové hasiace prostriedky pre veľké požiare. Vyvarujte sa používaniu silného prúdu vody.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Základné produkty rozkladu sú nestále, toxické, dráždivé a nehorľavé zlúčeniny, ako chlorovodík, oxidy dusíka, oxid uhoľnatý, oxid uhličitý a rozličné chloridové organické zložky. Môžu byť prítomné stopy kyanovodíka.

Skupina materiálov	6242	Strana 5 z 15
Názov produktu	Fury 10 EW	Jún 2020

5.3. Rady pre požiarnikov

Nádoby vystavené požiaru sa môžu ochladzovať postrekom vody. Haste po smere vetra aby ste sa vyhli nebezpečným výparom a toxickým produktom rozkladu. Požiar haste z chráneného miesta alebo maximálnej možnej vzdialenosti. Ohraďte hasenú oblasť, aby sa zabránilo odtoku vody. Požiarnici by mali mať kompletné dýchacie prístroje a ochranný odev.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy

Odporúča sa mať plán na zabránenie rozliatiu. Ak dôjde k rozliatiu, musí sa odstrániť a plocha sa musí okamžite vyčistiť podľa vopred stanoveného plánu. Odporúča sa vyčistiť priestor alebo vybavenie aj v prípade podozrenia na kontamináciu.

Mali by byť k dispozícii prázdne, utesniteľné nádoby na zber rozliatia

V prípade rozsiahleho úniku (nad 10 ton produktu):

1. použite osobné ochranné pomôcky; pozri oddiel 8
2. zavolajte na núdzové telefónne číslo; pozri oddiel 1
3. upozorníte úrady.

Pri čistení uniknutých látok dodržiavajte všetky zásady ochrany a bezpečnosti. Používajte osobné ochranné pomôcky. V závislosti od rozsahu úniku látok použite dýchací prístroj, masku na tvár alebo bezpečnostné okuliare, oblečenie odolné voči chemikáliám, rukavice a gumené čizmy.

Zastavte zdroj úniku okamžite ako to bude bezpečné. Nechránené osoby držte mimo dosahu rozliatia. Znížte alebo sa vyhnite vytváraniu pary alebo hmly v maximálnej možnej miere, napríklad zvlhčovaním.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Odstráňte uniknutú látku a zabráňte kontaktu s pôdou, povrchovými alebo spodnými vodami. Voda použitá na čistenie nesmie preniknúť do kanalizácie. Nekontrolovaný únik do vodných zdrojov musí byť oznámený príslušnému regulačnému úradu.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie

Odporúča sa zvážiť možnosti ako zabrániť škodám z prípadného úniku látky pomocou ochrannej hrádze a krycích materiálov. Pozri GHS (Príloha 4, Oddiel 6).

V prípade potreby by sa mali zakryť odtoky povrchovej vody. Drobné škvrny na podlahe alebo na inom nepriepustnom povrchu by sa mali absorbovať na absorpčný materiál, ako je univerzálne spojivo, hydratované vápno, Fullerova zemina alebo iné absorbčné íly. Kontaminovaný absorbent zbierajte do vhodných nádob. Opláchnite plochu veľkým množstvom vody a priemyselného čistiacieho prostriedku. Premývaciu tekutinu absorbujte na absorbent a preneste do vhodných nádob. Použité nádoby musia byť riadne uzavreté a označené.

Skupina materiálov	6242	Strana 6 z 15
Názov produktu	Fury 10 EW	Jún 2020

Ak v prípade úniku veľkého množstva prípravku došlo k jeho vstrebaníu do zeme je potrebné ho vyškrabať a zozbierať do vhodných obalov.

Rozliata tekutina by mala byť v kontaminovanej vode izolovaná. Kontaminovaná voda musí byť zozbieraná a odstránená na spracovanie alebo zneškodnenie.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri pododdiel 8.2., v ktorej sa uvádzajú informácie o osobnej ochrane.
 Pozri oddiel 13, v ktorej sa uvádzajú informácie o nakladaní s odpadmi.

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

V priemyselnom prostredí je dôležité zabrániť akémukoľvek osobnému kontaktu s výrobkom, ak je to možné, pomocou uzatvorených systémov so vzdialeným systémom kontroly. S prípravkom by sa malo zaobchádzať prednostne mechanickými prostriedkami. Vyžaduje sa riadna ventilácia alebo lokálne odsávanie splodín. Odčerpané plyny by mali byť prefiltrované alebo inak ošetrované. Informácie o osobnej ochrane sa uvádzajú v oddiele 8.

Pri použití produktu ako pesticídu, najprv vyhľadajte preventívne a bezpečnostné opatrenia ako aj opatrenia pre osobnú ochranu na etikete obalu alebo v iných oficiálnych usmerneniach alebo platných predpisoch. Ak tieto nie sú dostupné, pozrite oddiel 8.

Zabráňte, aby sa nechránené osoby a deti pohybovali v pracovnom priestore.

Okamžite si vyzlečte kontaminované oblečenie. Po ukončení práce s prípravkom sa riadne umyte. Pred vyzlečením rukavíc umyte ich vodou a mydlom. Po práci si vyzlečte pracovné oblečenie a obuv. Osprchujte sa a umyte mydlom. Pri odchode z pracoviska majte oblečené len čisté oblečenie. Ochranné oblečenie a ochranné prostriedky umyte vodou a mydlom po každom použití.

Pracovný priestor by mal byť vždy čistý. Použité osobné ochranné prostriedky by sa mali ihneď po použití vyhodiť alebo vyčistiť. Respirátor by sa mal vyčistiť a filter vymeniť podľa pokynov dodaných s respirátorom.

Neuvoľňujte do životného prostredia. Nekontaminujte vodu pri odstraňovaní znečistenej vody zo zariadenia. Zhromažďujte odpadový materiál a zvyšky z čistenia zariadenia a pod. a zlikvidujte ako nebezpečný odpad. Pozri oddiel 13, v ktorej sa uvádzajú informácie o nakladaní s odpadmi.

Skupina materiálov	6242	Strana 7 z 15
Názov produktu	Fury 10 EW	Jún 2020

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek nekompatibility

Tento prípravok je stabilný keď je skladovaný pri normálnych skladových teplotách.

Skladujte v uzatvorených, označených nádobách (nie kov). Sklad by mal byť vybudovaný z nehorľavého materiálu, uzatvorený, suchý, vetraný a s nepriepustnou podlahou, bez prístupu nepovolaných osôb alebo detí. Sklad by sa mal používať len na skladovanie chemikálií. Potraviny, tekutiny, krmivá a osivá musia byť uchovávané mimo skladu. Mala by sa zabezpečiť ručná umývací stanica.

7.3. Špecifické konečné použitie(ia) ..

Prípravok je registrovaným pesticíd, ktorý sa smie používať len na úradmi schválené účely v súlade s etiketou schválenou regulačným úradom.

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1. Kontrolné parametre

Najvyššie prípustné expozičné limity

Podľa našich vedomostí neboli stanovené žiadne expozičné limity pre účinnú látku v tomto produkte.

Propán-1,2-diol	AIHA (USA) WEEL MAK (Nemecko) HSE (UK) WEL	Rok	
		2015	2014
		10 mg/m ³	V súčasnosti nie je možné zistiť
		2011	8 hod. TWA
			150 ppm (474 mg/m ³), celkové (pary a častice)
			10 mg/m ³ (častice)

Napriek tomu musia byť dodržiavané iné limity osobnej expozície definované miestnymi nariadeniami.

Zeta-cypermetrín

DNEL	Nestanovený
PNEC, vodný	EFSA zriadil AOEL vo výške 0,02 mg/kg telesnej váhy/deň
	0,0013 ng/l

Propán-1,2-diol

DNEL, vdýchnutie, systémový	183 mg/m ³
DNEL, vdýchnutie, miestny	10 mg/m ³
PNEC, čerstvá voda	260 mg/l
PNEC, morská voda	26 mg/l

8.2. Kontroly expozície

V prípade uzatvorených systémov sa osobné ochranné pomôcky nebudú vyžadovať. Nasledujúce informácie sú určené pre situácie, keď použitie uzatvorených systémov nie je možné alebo ak je potrebné systém otvoriť. Zvážte potrebu zabezpečenia bezpečnosti zariadenia alebo potrubia pred jeho otvorením.

Ochranné opatrenia uvedené nižšie sú primárne určené pre zaobchádzanie s nezriedeným prípravkom a na prípravu postrekového roztoku, ale môžu byť odporúčané aj na postrekovanie

Skupina materiálov	6242	Strana 8 z 15
Názov produktu	Fury 10 EW	Jún 2020

V prípadoch náhodnej vysokej expozície, sa môžu vyžadovať maximálne účinné osobné ochranné pomôcky, ako napr. respirátor, maska na tvár, chemicky odolné kombinézy.



Ochrana dýchacích ciest

V prípade udalosti náhodného uvoľnenia materiálu, ktorý vytvára ťažkú paru alebo hmlu, si musia pracovníci nasadiť oficiálne schválené masky na ochranu dýchacích orgánov s univerzálnym typom filtru spolu s filtrom pevných častíc.



Ochranné rukavice ..

Použite rukavice odolné voči chemikáliám, ako napr. laminátové, z butylovanej gumeny alebo nitrilovanej gumeny. Časy prieniku týchto materiálov do produktu nie sú známe. Vo všeobecnosti však použitie ochranných rukavíc poskytne iba čiastočnú ochranu pred dermálnou expozíciou. Môžu sa ľahko vyskytnúť malé trhliny v rukaviciach a krížová kontaminácia. Ak existuje podozrenie na kontamináciu, odporúča sa obmedziť prácu ručne a rukavice okamžite vymeniť. Dajte pozor, aby ste sa ničoho nedotkli kontaminovanými rukavicami. Používané rukavice by sa mali vyhodiť a nemali by sa opakovanne používať. Ihneď po ukončení práce si umyte ruky vodou a mydlom.



Ochrana očí

Noste radšej ochranný štít než ochranné okuliare alebo ochranné okuliare. Mala by sa vylúčiť možnosť kontaktu s očami.



Ďalšia ochrana pokožky

Oblečte si vhodné oblečenie odolné proti chemickým látkam, aby sa zabránilo kontaktu s pokožkou v závislosti od rozsahu expozície. Za normálnych pracovných okolností, keď nie je možné sa na obmedzený čas vyhnúť expozícii materiálom budú postačovať vode odolné nohavice a zástera z materiálu odolného voči chemickým látkam alebo polyetylénové kombinézy (PE). Ak boli PE kombinézy kontaminované, musia byť po použití vyradené. V prípade zjavnej alebo predĺženej expozície sú potrebné zástery z bariérového laminátu.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad	Svetlohnedá až béžová kvapalina
Zápach	Mierny, štipľavý
Prah zápachu	Nestanovená
pH	4,15
Teplota topenia/tuhnutia	Nestanovený
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah	Nestanovený
Bod vzplanutia	> 100°C
Rýchlosť odparovania	Nestanovený
Horľavosť (tuhá látka/plyn)	Neaplikuje sa (tekutina)

Skupina materiálov	6242	Strana 9 z 15
Názov produktu	Fury 10 EW	Jún 2020

Horné/dolné limity horľavosti alebo
 medze výbušnosti

Tlak pár

Hustota pár

Relatívna hustota

Rozpustnosť

Rozdeľovací koeficient n-oktanol/
 voda

Teplota samovznietenia

Teplota rozkladu

Viskozita

Výbušné vlastnosti.....

Oxidačné vlastnosti

Nestanovené

Zeta-cypermetrín : $2,53 \times 10^{-7}$ Pa pri 25°C

Nestanovené

1,0385 pri 20°C

Rozpustnosť **zeta-cypermetrínu** pri 20°C v:

etylacetát > 1000 g/l

n-heptán 40,12 g/l

voda 0,0387 mg/l

Zeta-cypermetrín : $\log K_{ow} = 5 - 6$ pri 24°C

> 600°C

Nestanovená

Viskozita závisí od šmykovej rýchlosti

63 - 1081 mPa.s pri 20°C

47 - 707 mPa.s pri 40°C

Nie je výbušný

Nie je oxidujúci

9.2. Iné informácie

Miešateľnosť

Prípravok sa môže dispergovať vo vode.

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1. **Reaktivita**

Podľa dostupných údajov nemá prípravok špeciálnu reaktivitu.

10.2. **Chemická stabilita**

Prípravok je za normálnych podmienok skladovania a nakladania pri teplote okolia stabilný.

10.3. **Možnosť nebezpečných reakcií**

Nie sú známe.

10.4. **Podmienky, ktorým sa treba
 vyhnúť**

Zahrievanie prípravku spôsobí vytváranie škodlivých a dráždivých pár.

10.5. **Nekompatibilné materiály**

Nie sú známe.

10.6. **Nebezpečné produkty rozkladu**

Pozri pododdiel 5.2.

♣ ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1. **Informácie o toxikologických
 účinkoch**

* = Na základe dostupných údajov neboli dosiahnuté kritéria pre klasifikáciu.

Prípravok

Akútna toxicita

Produkt je škodlivý pri požití a vdýchnutí, ale pri kontakte s pokožkou sa nepovažuje za škodlivý. Namerané hodnoty akútnej toxicity:

Cesta(y) vstupu: - požitie

LD₅₀, požitie, potkan: 385 mg/kg (metóda OECD 401)

- pokožka

LD₅₀, pokožka, potkan: > 2 000 mg/kg (metóda OECD 402) *

Skupina materiálov	6242	Strana 10 z 15
Názov produktu	Fury 10 EW	Jún 2020

- vdýchnutie	LC ₅₀ , vdýchnutie, potkan: 2,09 mg/l/4 hod. (metóda OECD 403)
Poleptanie/podráždenie pokožky ..	Môže mierne dráždiť pokožku (metóda OECD 404). *
Vážne poškodenie/podráždenie očí	Nedráždi oči (metóda OECD 405). *
Senzibilizácia dýchacích ciest alebo pokožky	Môže spôsobiť alergickú reakciu (metóda OECD 406).
Mutagenita zárodočných buniek	Prípravok neobsahuje žiadne mutagénne látky. *
Karcinogenita	Prípravok neobsahuje žiadne karcinogénne látky. *
Reprodukčná toxicita	Prípravok neobsahuje žiadne látky s nepriaznivými účinkami na reprodukciu. *
STOT – jednorazová expozícia	Po jednorazovej expozícii sa nepozorovali žiadne iné špecifické účinky, ako sú uvedené inde v tejto karte bezpečnostných údajov. *
STOT – opakovaná expozícia	Na aktívnej zložke zeta-cypermetrín sa meralo: Cieľový orgán: nervový systém Opakovaná expozícia môže spôsobiť neurotoxické účinky. Rôzne príznaky toxicity (ataxia, znížená aktivita, dehydratácia) boli pozorované pri 90-dňovom orálnom teste na potkanoch pri expozičných hladinách 70 mg/kg telesnej váhy/deň.
Nebezpečnosť pri vdýchnutí	Prípravok nepredstavuje žiadne nebezpečenstvo aspiračnej pneumónie. *
Príznaky a účinky, akútne aj oneskorené	Po kontakte môže zeta-cypermetrín zapríčiniť pocity horenia, tŕpnutia a znecitlivenia vo vystavených častiach (paraestesia), ktorá je škodlivá pri malej expozícii, ale môže byť dosť bolestivá, najmä ak sa týka očí. Tento efekt sa môže vyskytnúť pri postriekaní, aerosóle, alebo z kontaminovaných rukavíc. Efekt môže trvať aj 24 hodín, ale len výnimočne dlhšie. Môže to byť považované za varovanie, že sa vyskytla nadmerná expozícia a mal by sa prehodnotiť spôsob práce s prípravkom. Pri požití alebo vdýchnutí môžu malé dávky spôsobiť nešpecifické príznaky (napr. nevoľnosť, vracanie, hnačka). Väčšie dávky môžu spôsobiť narušenie centrálného nervového systému (napr. tras, kŕče, kóma).
<u>Zeta-cypermetrín</u> Toxikokinetika, metabolizmus a distribúcia	Po perorálnom podaní sa zeta-cypermetrín absorbuje, spoiatku sa široko distribuuje v tele a nakoniec sa distribuuje väčšinou do kože a tukových tkanív. Je značne metabolizovaný. Eliminuje sa takmer úplne do 72 hodín.
Akútna toxicita	Zeta-cypermetrín je toxický po požití a pri vdýchnutí škodlivý.

Skupina materiálov	6242	Strana 11 z 15
Názov produktu	Fury 10 EW	Jún 2020

Toxicita pri kontakte s pokožkou je menej závažná. Výsledky akútnej toxicity sa líšia v závislosti od konštrukcie štúdie a vehikula. V literatúre sú uvedené tieto výsledky:

Cesta(y) vstupu:	- požitie	LD ₅₀ , požitie, potkan (samec): 134 - 557 mg/kg
		LD ₅₀ , požitie, potkan (samica): 86 - 1 264 mg/kg
	- pokožka	LD ₅₀ , pokožka, potkan: > 2 000 mg/kg *
	- vdýchnutie	LC ₅₀ , vdýchnutie, potkan: 1,26 - 2,5 mg/l/4 hod.

Poleptanie/podráždenie pokožky .. Nedráždi pokožku. *

Vážne poškodenie/podráždenie očí Nedráždi oči. *

Senzibilizácia dýchacích ciest alebo pokožky Nie je senzibilizátorom pokožky. *

Poly(oxy-1,2-etándiyl), α-tridecyl-ω-hydroxy-, fosfát, draselná soľ

Akútna toxicita Látka môže byť škodlivá pri požití, ale považuje sa za škodlivú pri kontakte s pokožkou alebo pri vdýchnutí. Akútna toxicita sa meria ako:

Cesta(y) vstupu:	- požitie	LD ₅₀ , požitie, potkan: 2 000 mg/kg
	- pokožka	LD ₅₀ , pokožka, potkan: nie sú k dispozícii
	- vdýchnutie	LC ₅₀ , vdýchnutie, potkan: nie sú k dispozícii

Poleptanie/podráždenie pokožky .. Dráždi pokožku.

Vážne poškodenie/podráždenie očí Silne dráždi oči.

Senzibilizácia dýchacích ciest alebo pokožky Nie je senzibilizujúce. *

1,2-Benzizotiazol-3(2H)-ón

Akútna toxicita Prípravok je škodlivý po požití.

Cesta(y) vstupu:	- požitie	LD ₅₀ , orálna, potkan (samec): 670 mg/kg
		LD ₅₀ , orálna, potkan (samica): 784 mg/kg (metóda OPPTS 870.1100; merané na 73% roztok)
	- pokožka	LD ₅₀ , dermálna, potkan: > 2000 mg/kg * (metóda OPPTS 870.1200; merané na 73% roztok)
	- vdýchnutie	LC ₅₀ , inhalačná, potkan: nie sú k dispozícii

Dráždenie pokožky Jemne dráždivý pre pokožku (metóda OPPTS 870.2500).

Vážne poškodenie/podráždenie očí Silne dráždivý pre oči (metóda OPPTS 870.2400).

Skupina materiálov	6242	Strana 12 z 15
Názov produktu	Fury 10 EW	Jún 2020

Scitlivovanie dýchacieho ústrojenstva alebo pokožky

Stredný kožný senzibilizátor pre morča (metóda OPPTS 870.2600).
 Látka sa javí signifikantne senzibilizujúcejšia pre ľudí.

♣ ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

- 12.1. **Toxicita** Produkt je mimoriadne toxický pre ryby, vodné bezstavovce a hmyz. Nie je považovaný za škodlivý pre vodné rastliny, pôdne mikro a makroorganizmy a vtáky.

Ekotoxicita produktu sa merala ako:

- Ryby	Pstruh dúhový (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	96 hod. LC ₅₀ : 18 µg/l 21 dní NOEC: 5,6 µg/l
- Bezstavovce	Daphnids (<i>Daphnia magna</i>)	48 hod. EC ₅₀ : 0,34 µg/l 21 dní NOEC: 0,10 µg/l
	Amphipods (<i>Gammarus pulex</i>)	48 hod. EC ₅₀ : 0,21 µg/l
- Riasy	Zelené riasy (<i>Scenedesmus subspicatus</i>)	24 hod. E _r C ₅₀ : 1,6 mg/l
- Dážďovky	<i>Eisenia foetida</i>	14 dní LC ₅₀ : 750 mg/kg
- Hmyz	Včela medonosná (<i>Apis mellifera</i>)	LD ₅₀ , orálna: 0,436 µg/ včela LD ₅₀ , kontakt: 0,021 µg/včela

- 12.2. **Perzistencia a degradovateľnosť** **Zeta-cypermetrín** nie je ľahko biologicky odbúrateľný. Primárne polčasy degradácie sú v aeróbnej pôde spravidla niekoľko týždňov, v závislosti od okolností.

Produkt obsahuje menej významné množstvá nie ľahko odbúrateľných zložiek, ktoré nemusia byť rozložené v zariadeniach pre čistenie odpadových vôd.

- 12.3. **Bioakumulačný potenciál** Pozri oddiel 9, kde sa uvádza rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda.

Zeta-cypermetrín má potenciál byť biokumulatívny, ale z hľadiska jeho vysokej akútnej toxicity pre vodné organizmy, bioakumulatívnosť nie je významná.

- 12.4. **Mobilita v pôde** **Zeta-cypermetrín** nie je mobilný v životnom prostredí. Pevne sa viaže na častice pôdy.

- 12.5. **Výsledky posúdenia PBT a vPvB** Žiadna zo zložiek nespĺňa kritériá PBT alebo vPvB.

- 12.6. **Iné nepriaznivé účinky** Nie sú známe žiadne iné nebezpečné účinky na životné prostredie.

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

- 13.1. **Metódy spracovania odpadu** So zvyškami prípravku a prázdnyimi ale znečistenými obalmi je potrebné narábať ako s nebezpečným odpadom.

Skupina materiálov	6242	Strana 13 z 15
Názov produktu	Fury 10 EW	Jún 2020

Zneškodňovanie nebezpečného odpadu musí byť vždy v súlade so všetkými príslušnými miestnymi predpismi.

Zneškodnenie produktu

Podľa Smernice 2008/98/EC o nakladaní s odpadom, mali by byť najprv zvážené možnosti opätovného využitia alebo recyklácie. Ak to nie je možné, materiál sa môže zlikvidovať odstránením v autorizovanom závode na chemické zneškodňovanie odpadu alebo riadeným spaľovacím zariadením s čistiacim systémom spalín.

Nekontaminujte vodu, potraviny, krmivá alebo osivá pri skladovaní alebo zneškodňovaní. Nevylievajte do kanalizácie.

Zneškodnenie obalu

Odporúčame zvážiť možné spôsoby likvidácie v nasledujúcom poradí:

1. Najprv treba zvážiť opätovné použitie alebo recykláciu. Opätovné použitie je zakázané okrem použitia držiteľmi povolenia. Ak sú ponúkané na recykláciu, nádoby musia byť vyprázdnené a trikrát opláchnuté (alebo sa použije rovnocenný postup). Nevylievajte čistiacu vodu do kanalizácie.
2. Riadené spaľovanie s čistením spalín je možné pre horľavé obalové materiály.
3. Dodanie obalu autorizovanému závodu na zneškodňovanie nebezpečného odpadu.
4. Likvidácia na skládke alebo spaľovanie na voľnom priestranstve by sa mali uskutočňovať iba ako posledná možnosť. Pri odvoze na skládku by sa mali nádoby úplne vyprázdniť, prepláchnuť a prepichnúť, aby sa stali nepoužiteľnými na iné účely. Pri spaľovaní sa vyhýbajte dymu

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

Klasifikácia ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO

- | | |
|---|---|
| 14.1. Číslo OSN | 3082 |
| 14.2. Správne expedičné označenie OSN | Látka nebezpečná pre životné prostredie, kvapalná, n.o.s. (zeta-cypermetrín) |
| 14.3. Trieda(y) nebezpečnosti pre dopravu | 9 |
| 14.4. Obalová skupina | III |
| 14.5. Nebezpečenstvo pre životné prostredie | Látka znečisťujúca more |
| 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa | Vyhňte sa zbytočnému kontaktu s produktom. Nesprávne použitie môže mať za následok poškodenie zdravia. Neuvoľňujte do životného prostredia. |

Skupina materiálov	6242	Strana 14 z 15
Názov produktu	Fury 10 EW	Jún 2020

**14.7. Doprava hromadného nákladu
 podľa prílohy II k dohovoru
 MARPOL a Kódexu IBC**

Prípravok nie je prepravovaný hromadou prepravou.

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

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

Kategória Seveso (Smernica 2012/18/EC): nebezpečný pre životné prostredie.

Mladí ľudia vo veku pod 18 rokov nesmú pracovať s týmto prípravkom.

Všetky látky v zmesi sú zahrnuté EU chemickou legislatívou.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre tento prípravok sa nepožaduje hodnotenie chemickej bezpečnosti.

♣ ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Relevantné zmeny v karte
 bezpečnostných údajov

Iba drobné opravy.

Zoznam skratiek

AIHA	American Industrial Hygiene Association
AOEL	Acceptable Operator Exposure Level
CAS	Chemical Abstracts Service (databáza chemických látok)
DNEL	Derived No Effect Level (odvodená úroveň bez účinku)
EC	European Community (Európske spoločenstvo)
EC ₅₀	50% Effect Concentration (koncentrácia účinku)
ErC ₅₀	50% Effect Concentration based on growth (koncentrácia účinku založená na raste)
EFSA	European Food Safety Authority
EINECS	European INventory of Existing Commercial Chemical Substances (Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok)
EW	Emulsion, oil in Water (emulzia, olej vo vode)
GHS	Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok, piate revidované vydanie z roku 2013
HSE	Health & Safety Executive (UK)
IBC	International Bulk Chemical code (medzinárodný kód pre konštruovanie a vybavenie lodí prepravujúcich nebezpečné chemikálie)
ISO	International Organisation for Standardization (medzinárodná organizácia pre štandardizáciu)
IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry (medzinárodná únia čistej a aplikovanej chémie)
LC ₅₀	50% Lethal Concentration (smrteľná koncentrácia)
LD ₅₀	50% Lethal Dose (smrteľná dávka)
MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
MARPOL	Medzinárodné pravidlá Medzinárodnej námornej organizácie (IMO) pre prevenciu znečisťovania z lodí

Skupina materiálov	6242	Strana 15 z 15
Názov produktu	Fury 10 EW	Jún 2020

NOEC	No Observed Effect Concentration
n.o.s.	Not otherwise specified (neuvedené inak)
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development (organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj)
OPPTS	Office for Prevention, Pesticides and Toxic Substances
PBT	Persistent, Bioaccumulative, Toxic (odolná, bioakumulatívna a jedovatá látka)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (predpokladaná koncentrácia bez účinku)
STOT	Specific Target Organ Toxicity (toxická pre špecifický cieľový orgán)
TWA	Time Weighted Average
vPvB	very Persistent, very Bioaccumulative (veľmi odolná, veľmi bioakumulatívna)
WEEL	Workplace Environmental Exposure Level
WEL	Workplace Exposure Limit
WHO	World Health Organisation (svetová zdravotnícka organizácia)

Referencie Údaje namerané na produkte predstavujú nepublikované údaje spoločnosti. Údaje o zložkách sú dostupné z publikovanej literatúry a dajú sa nájsť na niekoľkých miestach.

Metóda klasifikácie Údaje z testov

Použité bezpečnostné upozornenia

H301	Toxický pri požití.
H302	Škodlivý po požití.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H400	Vysoko toxický pre vodné organizmy.
H410	Vysoko toxický pre vodné organizmy s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy s dlhodobými účinkami.
EUH401	Dodržujte pokyny pre používanie, aby ste sa vyvarovali rizík pre ľudské zdravie a životné prostredie.

Odporúčanie pre školenie Tento prípravok by mal byť používaný len osobami, ktoré boli poučené o jeho nebezpečných vlastnostiach a dostali pokyny na požadované bezpečnostné opatrenia.

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov zodpovedajú súčasnému stavu našich poznatkov a sú považované za správne a spoľahlivé, ale použitie prípravku sa môže meniť a môže dôjsť k situáciám nepredvídaným spoločnosťou FMC Corporation. Používateľ musí preveriť správnosť informácií podľa miestnych okolností.

Vypracoval: FMC Agricultural Solutions A/S / GHB