Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



SPOTLIGHT® PLUS

Verzia 1.0 Dátum revízie: 21.08.2023

Číslo KBÚ (karty bezpečnostných

údajov): 50000505 Dátum posledného vydania: -Dátum prvého vydania: 21.08.2023

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Názov výrobku SPOTLIGHT® PLUS

Ďalšie spôsoby identifikácie

Kód výrobku 50000505

Jendoznačný identifikátor

zloženie (UFI)

RDAY-N20U-8N45-8N5S

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

Použitie látky/zmesi Herbicíd

Odporúčané obmedzenia z

hľadiska používania

Používajte podľa odporúčania na etikete.

Len na odborné použitie.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Adresa dodávateľa FMC Agro Slovensko, spol. s r. o.

Jašíkova 2 821 03 Bratislava

Slovensko

Telefón: +421 2 48 29 14 59

E-mailová adresa: SDS-Info@fmc.com .

1.4 Núdzové telefónne číslo

V prípade úniku, požiaru, rozliatia alebo havárie volajte:

Slovensko: +421-233057972 (CHEMTREC)

Lekárska pohotovosť:

Slovakia: +421 2 54 77 4 166

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

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

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



SPOTLIGHT® PLUS

Verzia 1.0 Dátum revízie: 21.08.2023

Číslo KBÚ (karty bezpečnostných

údajov): 50000505 Dátum posledného vydania: -

Dátum prvého vydania: 21.08.2023

Senzibilizácia kože, Kategória 1

H317: Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

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 dlhodobými účinkami.

é prostredie, Kategória 1 dlhodol

2.2 Prvky označovania

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

Výstražné piktogramy





Výstražné slovo : Pozor

Výstražné upozornenia : H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými

účinkami.

Bezpečnostné upozornenia :

Prevencia:

P280 Noste ochranné rukavice/ ochranný odev/ ochranné

okuliare/ ochranu tváre.

Odozva:

P302 + P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte

veľkým množstvom vody a mydla.

P332 + P313 Ak sa objaví podráždenie pokožky, vyhľadajte

lekársku pomoc/ starostlivosť.

Odstránenie:

P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad v

súlade s miestnymi predpismi.

Dodatočné označenie

EUH401

Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí

a životné prostredie.

Špeciálne vety (SP) a bezpečnostné intervaly nájdete na etikete.

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

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



SPOTLIGHT® PLUS

Verzia 1.0 Dátum revízie: 21.08.2023

Číslo KBÚ (karty

bezpečnostných údajov):

50000505

Dátum posledného vydania: Dátum prvého vydania: 21.08.2023

Dátum prvého vydania: 21.08.2023

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 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 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

Zložky Chemický názov

Chemický názov	Č. CAS Č.EK Indexové č. Registračné číslo	Klasifikácia	Koncentrácia (% w/w)
karféntrazón-etyl (ISO)	128639-02-1 607-309-00-5	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 ————————————————————————————————————	>= 2,5 - < 10
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, mono[3-[1,3,3,3-tetramethyl-1-[(trimethylsilyl)oxy]disiloxanyl]propyl] ether	134180-76-0	Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 2; H411 Akútna inhalačná toxicita Akútna inhalačná toxicita (prach/hmla): 1,08 mg/l Akútna dermálna toxicita: 1.550 mg/kg	>= 2,5 - < 10
Benzenesulfonic acid, mono-C11- 13-branched alkyl derivs., calcium salts	68953-96-8 273-234-6	Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 2; H411 ——————————————————————————————————	>= 1 - < 2,5

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



SPOTLIGHT® PLUS

Verzia 1.0

Dátum revízie: 21.08.2023

Číslo KBÚ (karty bezpečnostných

Dátum posledného vydania: -Dátum prvého vydania: 21.08.2023

údajov): 50000505

		toxicita Akútna dermálna toxicita: 1.001 mg/kg	
bután-1-ol	71-36-3 200-751-6 603-004-00-6	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336 (Centrálny nervový systém) STOT SE 3; H335 (Dýchací systém) Akútna inhalačná toxicita Akútna orálna toxicita: 1.000 mg/kg	>= 0,1 - <= 1

Vysvetlenie skratiek viď oddiel 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania Vyneste z miesta ohrozenia.

Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrujúcemu

lekárovi.

Neopúšťajte postihnutého bez dozoru.

Pri vdýchnutí Postihnutého premiestnite na čerstvý vzduch.

Ak nie je pri vedomí uložte do stabilizovanej polohy a

vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri závažnej expozícii vyhľadajte lekára.

Pri kontakte s pokožkou Pri znečistení odevu ho odložte.

Pri zasiahnutí pokožky dôkladne ju opláchnite vodou.

Omývajte mydlom a veľkým množstvom vody.

Ak sa vyvíja a pretrváva dráždenie zaistite ihneď lekárske

ošetrenie..

Pri kontakte s očami Oko (oči) ihneď vymývajte veľkým množstvom vody.

Odstráňte kontaktné šošovky.

Chráňte nezranené oko.

Pri vyplachovaní majte široko otvorené oči.

Pokiaľ podráždenie očí pretrváva, vyhľadajte odborného

lekára.

Pri požití Udržujte voľné dýchacie cesty.

Nepodávajte mlieko ani alkoholické nápoje.

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



SPOTLIGHT® PLUS

Verzia 1.0

Dátum revízie: 21.08.2023

Číslo KBÚ (karty bezpečnostných

údajov): 50000505 Dátum posledného vydania: -Dátum prvého vydania: 21.08.2023

Nikdy nepodávajte nič do úst osobe v bezvedomí.

Pokiaľ symptómy pretrvávajú, vyhľadejte lekársku pomoc.

Nevyvolávajte zvracanie bez rady lekára.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Riziká : Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Zaobchádzanie : Liečte symptomaticky.

V prípade požitia je potrebná okamžitá lekárska pomoc.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky Suchá chemikália, CO2, vodný sprej alebo bežná pena.

Nevhodné hasiace

prostriedky

Veľký prúd vody

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

hasení požiaru

Zvláštne nebezpečenstvá pri : Nedovoľte uniknúť z miesta hasenia požiaru a odtiecť do

kanalizácie alebo vodných tokov.

Nebezpečné produkty

spaľovania

Termický rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov

a výparov.

Oxidy dusíka (NOx) Oxidy uhlíka Zlúčeniny chlóru Zlúčeniny fluóru

5.3 Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov Pri hasení požiaru použite v nevyhnutnom prípade izolačný

dýchací prístroj.

Ďalšie informácie Zberajte kontaminovanú vodu použitú na hasenie oddelene.

Táto sa nesmie vypúšťať do kanalizácie.

Zbytky po požiari a kontaminovaná voda použitá na hasenie musia byť zneškodněné v súlade s miestnými predpismi.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Osobné preventívne

opatrenia

Použite prostriedky osobnej ochrany.

Ak sa to dá bezpečne urobiť, zastavte únik.

Udržiavajte osoby mimo dosahu smeru vetra a miesta

vyliatia/úniku.

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



SPOTLIGHT® PLUS

Verzia 1.0 Dátum revízie: 21.08.2023

Číslo KBÚ (karty bezpečnostných

údajov): 50000505 Dátum posledného vydania: -Dátum prvého vydania: 21.08.2023

Odstráňte všetky zdroje zapálenia.

Okamžite evakuujte osoby na bezpečné miesto.

Zabezpečte primerané vetranie.

Nikdy nevracajte uniknutý materiál späť do pôvodnej nádoby

na opakované použitie.

Označte kontaminovaný priestor značkami a zabráňte

prístupu neoprávneným osobám.

Zasiahnúť môžu len kvalifikovaní zamestnanci vybavení

vhodnými ochrannými prostriedkami.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Bezpečnostné opatrenia pre

životné prostredie

Zabráňte vniknutiu produktu do kanalizácie.

Keď je to možné bezpečne urobiť, zabráňte ďalšiemu

presakovaniu alebo rozliatiu.

Ak materiál znečistí rieky a jazerá alebo kanalizácie,

informujte príslušné úrady.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Spôsoby čistenia

Nechajte nasiaknúť do inertného absorbčného materiálu (napr. piesku, silikagelu, kyslého sorbentu, univerzálneho

sorbentu, pilín).

Uschovávajte vo vhodnej a uzavretej nádobe na

zneškodnenie.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Viď sekcie: 7, 8, 11, 12 a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pokyny pre bezpečnú

manipuláciu

Nedýchajte pary/prach.

Zabráňte expozícii - pred použitím sa oboznámte so

špeciálnymi inštrukciami.

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Informácia o osobnej ochrane viď oddiel 8.

V priestore aplikácie by malo byť zakázané fajčiť, jesť a piť. Oplachové vody zneškodnite podľa miestnych a národných

predpisov.

Osoby citlivé na problémy senzibilizácie pokožky alebo astmu, alergie, chronické alebo opakujúce sa respiračné ochorenia by nemali byť zamestnané v žiadnych procesoch, v ktorých sa

používá tento prípravok.

Návod na ochranu pred požiarom a výbuchom

Bežné protipožiarne opatrenia.

Hygienické opatrenia : Pri používaní nejedzte ani nepite. Pri používaní nefajčite. Pred

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



SPOTLIGHT® PLUS

Verzia 1.0

Dátum revízie: 21.08.2023

Číslo KBÚ (karty bezpečnostných

údajov): 50000505 Dátum posledného vydania: -Dátum prvého vydania: 21.08.2023

pracovnými prestávkami a po skončení smeny si umyte ruky.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Požiadavky na skladovacie plochy a zásobníky

Uschovávajte nádobu tesne uzatvorenú na suchom a dobre vetranom mieste. Nádoby, ktoré sú otvorené, sa musia znovu dôkladne uzatvoriť a držať na stojato aby sa predišlo úniku kvapaliny. Elektrické inštalácie / pracovné materiály musia vyhovovať technologickým bezpečnostným štandardom.

Iné informácie o skladovacích :

podmienkách

Výrobok je stabilný pri bežných podmienkach skladovania v sklade. Skladujte v uzavretých, označených nádobách. Skladovací priestor by mal byť postavený z nehorľavého materiálu, uzavretý, suchý, vetraný a s nepriepustnou podlahou, bez prístupu nepovolaných osôb alebo detí. Miestnosť by sa mala používať len na skladovanie chemikálií. Nemali by sa v nej nachádzať potraviny, nápoje, krmivo a osivo. Mala by byť k dispozícii stanica na umývanie rúk.

Návod na obyčajné

skladovanie

Neskladujte v blízkosti kyselín.

Ďalšie informácie o stabilite

pri skladovaní

Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Osobitné použitia Registrovaný pesticíd, ktorý sa má používať v súlade s

označením schváleným regulačnými orgánmi danej krajiny.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Neobsahuje žiadne látky s hraničnými hodnotami expozície na pracovisku.

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

Názov látky	Finálne použitie	Spôsoby expozície	Možné ovplyvnenie zdravia	Hodnota
Benzenesulfonic acid, mono-C11-13- branched alkyl derivs., calcium salts	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - systémové účinky	6 mg/m3
	Pracovníci	Dermálne	Dlhodobé - systémové účinky	8,5 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
	Spotrebitelia	Vdychovanie	Dlhodobé - systémové účinky	1,48 mg/m3
	Spotrebitelia	Dermálne	Dlhodobé - systémové účinky	4,25 mg/kg bw/day mg/kg th/deň

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



SPOTLIGHT® PLUS

Verzia 1.0 Dátum revízie: 21.08.2023

Číslo KBÚ (karty bezpečnostných

Dátum posledného vydania: -Dátum prvého vydania: 21.08.2023

údajov):

50000505

Sp	ootrebitelia	Orálne	Dlhodobé - systémové účinky	0,43 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
----	--------------	--------	--------------------------------	--------------------------------------

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

Názov látky	Životné prostredie	Hodnota
2-ethylhexyl oleate	Sladkovodný sediment	1,44 mg/kg
		hmotnosti sušiny
	Morský sediment	1,44 mg/kg
		hmotnosti sušiny
	Pôda	20 mg/kg
		hmotnosti sušiny
Benzenesulfonic acid, mono-	Sladká voda	0,023 mg/l
C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts		
	Morská voda	0,002 mg/l
	Čistička odpadových vôd	5,5 mg/l
	Sladkovodný sediment	1,35 mg/kg
	Morský sediment	0,135 mg/kg
	Pôda	0,124 mg/kg
	Občasné používanie (sladká voda)	0,290 mg/l

8.2 Kontroly expozície

Prostriedok osobnej ochrany

Ochrana zraku : Fľaša s čistou vodou na výplach očí

Tesne priliehajúce ochranné okuliare

Ochrana rúk

Materiál : Používajte rukavice odolné voči chemikáliám, ako sú

bariérový laminát, butylová guma alebo nitrilová guma.

Poznámky : Vhodnosť pre príslušné pracovisko by sa mala prediskutovať

s výrobcami ochranných rukavíc.

Ochrana pokožky a tela : Nepriepustný odev

Zvoľte ochranu tela podľa množstva a koncentrácie

nebezpečnej látky na pracovisku.

Ochrana dýchacích ciest : Pri expozícii hmle, kvapôčkam zo spreju alebo aerosolu,

použite vhodný prostriedok na ochranu dýchacích ciest a

ochranný odev.

Ochranné opatrenia : Pred zahájením práce s týmto výrobkom si naplánujte postup

pri prvej pomoci.

Vždy majte po ruke lekárničku s príslušnými pokynmi.

Použite vhodné ochranné prostriedky. Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite.

V súvislosti s odporúčaným profesionálnym používaním na

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



SPOTLIGHT® PLUS

Verzia 1.0 Dátum revízie: 21.08.2023

Číslo KBÚ (karty bezpečnostných

údajov): 50000505 Dátum posledného vydania: -Dátum prvého vydania: 21.08.2023

ochranu rastlín sa koncový používateľ musí riadiť etiketou a návodom na použitie.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Fyzický stav : kvapalina

Farba : žltooranžový

Zápach : olejovitý

Prahová hodnota zápachu : neurčené

Teplota topenia/tuhnutia : neurčené

Teplota varu/destilačné

rozpätie

neurčené

Horný výbušný limit / Horná

hranica horľavosti

neurčené

Dolný výbušný limit / Dolná

hranica horľavosti

neurčené

Teplota vzplanutia : 111 °C

Teplota rozkladu : neurčené

pH : 4,86

Koncentrácia: 1 % V 1% vodnej disperzii

Viskozita

Viskozita, dynamická : neurčené

Viskozita, kinematická : 20,42 mm2/s (40 °C)

Rozpustnosť (rozpustnosti)

Rozpustnosť vo vode : dispergovateľný

Rozdeľovací koeficient: n-

oktanol/voda

Nedostupný pre túto zmes.

Tlak pár : Nedostupný pre túto zmes.

Relatívna hustota : 0,9308 (20 °C)

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



SPOTLIGHT® PLUS

Verzia 1.0 Dátum revízie: 21.08.2023

Číslo KBÚ (karty bezpečnostných

údajov): 50000505 Dátum posledného vydania: -Dátum prvého vydania: 21.08.2023

Relatívna hustota pár

neurčené

Charakteristiky častíc

Veľkosť častíc : Nepoužiteľné

Distribúcia veľkosti častíc : Nepoužiteľné

tvar : Nepoužiteľné

9.2 Iné informácie

Výbušniny : Nie je výbušný

Oxidačné vlastnosti : Neoxidačné

Horľavosť (kvapaliny) : zápalné, Na základe dostupných informácií nie sú splnené

kritériá klasifikácie pre nebezpečenstvo horľavosti.

Samozapaľovanie : 356 °C

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k

rozkladu.

10.2 Chemická stabilita

Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k

rozkladu.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečné reakcie : Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Podmienky, ktorým sa treba

vyhnúť

: Teplo, plamene a iskry.

10.5 Nekompatibilné materiály

Materiály, ktorým je potrebné

: Vyhnite sa silným kyselinám, zásadám a oxidantom.

sa vyhnúť

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok.

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



SPOTLIGHT® PLUS

Verzia 1.0 Dátum revízie: 21.08.2023

Číslo KBÚ (karty bezpečnostných

údajov): 50000505 Dátum posledného vydania: -Dátum prvého vydania: 21.08.2023

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Akútna toxicita

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Produkt:

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

Akútna inhalačná toxicita : LC50 (Potkan): > 5,11 mg/l

Expozičný čas: 4 h

Skúšobná atmosféra: prach/hmla

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

Zložky:

karféntrazón-etyl (ISO):

Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan, samička): 5.143 mg/kg

Metóda: FIFRA 81.01 Symptómy: Triaška

SLP (Správna laboratórna prax): áno

Akútna inhalačná toxicita : LC50 (Potkan, samec a samice): > 5,09 mg/l

Expozičný čas: 4 h

Skúšobná atmosféra: prach/hmla

Metóda: EPA OPP 81 - 3

Symptómy: Triaška, chromodakryorea, výtok z nosa

SLP (Správna laboratórna prax): áno

Hodnotenie: Látka alebo zmes nie sú akútne inhalačne

toxické

Poznámky: žiadna úmrtnosť

Akútna dermálna toxicita : LD50 (Potkan, samec a samice): > 4.000 mg/kg

Metóda: Pokyny US EPA pre skúšanie č. OPP 81-2

Hodnotenie: Tento látka/zmes je málo toxická pri kontakte s

pokožkou.

Poznámky: žiadna úmrtnosť

Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, mono[3-[1,3,3,3-tetramethyl-1-[(trimethylsilyl)oxy]disiloxanyl]propyl] ether:

Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan): 3.200 mg/kg

Akútna inhalačná toxicita : LC50 (Potkan): 1,08 mg/l

Expozičný čas: 4 h

Skúšobná atmosféra: prach/hmla

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 403

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



SPOTLIGHT® PLUS

Verzia 1.0 Dátum revízie: 21.08.2023

Číslo KBÚ (karty bezpečnostných

údajov): 50000505 Dátum posledného vydania: -Dátum prvého vydania: 21.08.2023

Akútna inhalačná toxicita: 1,08 mg/l Skúšobná atmosféra: prach/hmla

Metóda: Hodnota ATE odvodená od hodnoty LD50/LC50

Akútna dermálna toxicita : LD50 (Králik): 1.550 mg/kg

LD50 (Potkan): > 2.000 mg/kg

Akútna inhalačná toxicita: 1.550 mg/kg

Metóda: Hodnota ATE odvodená od hodnoty LD50/LC50

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts:

Akútna orálna toxicita : LD0 (Potkan, samec a samice): > 2.000 mg/kg

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 401

Poznámky: žiadna úmrtnosť

Akútna dermálna toxicita : LD50 (Potkan, samec a samice): > 1.000 - 1.600 mg/kg

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 402

Akútna inhalačná toxicita: 1.001 mg/kg

Metóda: Hodnota ATE odvodená od hodnoty LD50/LC50

bután-1-ol:

Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan): 2,292 mg/kg

Akútna inhalačná toxicita: 1.000 mg/kg

Metóda: Odborný posudok

Akútna inhalačná toxicita : LC0 (Potkan): > 17,76 mg/l

Expozičný čas: 4 h

Skúšobná atmosféra: Para Poznámky: žiadna úmrtnosť

Akútna dermálna toxicita : LD50 (Králik): 3.430 mg/kg

Poleptanie kože/podráždenie kože

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Produkt:

Druh : Králik

Výsledok : Žiadne dráždenie pokožky

Zložky:

karféntrazón-etyl (ISO):

Druh : Králik

Hodnotenie : Nie je klasifikovaný ako dráždivý

Metóda : Pokyny US EPA pre skúšanie č. OPP 81-5

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



SPOTLIGHT® PLUS

Verzia Dátum revízie: 1.0 21.08.2023

Číslo KBÚ (karty bezpečnostných

Dátum posledného vydania: -Dátum prvého vydania: 21.08.2023

údajov): 50000505

Výsledok : Žiadne dráždenie pokožky

Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, mono[3-[1,3,3,3-tetramethyl-1-[(trimethylsilyl)oxy]disiloxanyl]propyl] ether:

Výsledok : mierne dráždenie

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts:

Druh : Králik

Výsledok : Podráždenie pokožky

bután-1-ol:

Druh : Králik

Výsledok : Podráždenie pokožky

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Produkt:

Druh : Králik

Hodnotenie : Žiadne dráždenie očí

Poznámky : Minimálny vplyv, ktorý nedosahuje hraničnú hodnotu pre

klasifikáciu.

Zložky:

karféntrazón-etyl (ISO):

Druh : Králik

Hodnotenie : Nie je klasifikovaný ako dráždivý

Metóda : EPA OPP 81-4 Výsledok : mierne dráždenie

SLP (Správna laboratórna : áno

prax)

Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, mono[3-[1,3,3,3-tetramethyl-1-[(trimethylsilyl)oxy]disiloxanyl]propyl] ether:

Druh : Králik

Výsledok : Mierne dráždidlo očí

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts:

Druh : Králik

Výsledok : Nevratné účinky na zrak

bután-1-ol:

Druh : Králik

Výsledok : Nevratné účinky na zrak

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



SPOTLIGHT® PLUS

Verzia 1.0 Dátum revízie: 21.08.2023

Číslo KBÚ (karty bezpečnostných

údajov): 50000505 Dátum posledného vydania: -Dátum prvého vydania: 21.08.2023

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Senzibilizácia kože

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Respiračná senzibilizácia

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Produkt:

Druh : Morča

Výsledok : Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou.

Zložky:

karféntrazón-etyl (ISO):

Typ testu : Skúška lokálnych lymfatických uzlín (TGLL)

Druh : Morča

Metóda : Pokyny US EPA pre skúšanie č. OPP 81-6

Výsledok : Nespôsobuje senzibilizáciu pokožky.

Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, mono[3-[1,3,3,3-tetramethyl-1-[(trimethylsilyl)oxy]disiloxanyl]propyl] ether:

Druh : Morča

Výsledok : Nie je senzitizér pokožky.

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts:

Typ testu : Maximalizačný test

Druh : Morča

Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 406 Výsledok : Nespôsobuje senzibilizáciu pokožky.

bután-1-ol:

Výsledok : Nie je senzitizér pokožky.

Mutagenita zárodočných buniek

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Produkt:

Mutagenita zárodočných buniek- Hodnotenie

: Závažnosť dôkazov nepodporuje klasifikáciu látky ako

mutagénnu pre zárodočné bunky.

Zložky:

karféntrazón-etyl (ISO):

Genotoxicita in vitro : Typ testu: test reverznej mutácie

Metabolická aktivácia: s alebo bez aktivácie metabolizmu

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



SPOTLIGHT® PLUS

Verzia 1.0 Dátum revízie: 21.08.2023

Číslo KBÚ (karty bezpečnostných

údajov): 50000505 Dátum posledného vydania: -Dátum prvého vydania: 21.08.2023

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 471

Výsledok: negatívny

Typ testu: Test na chromozomálnu aberáciu in vitro Testovací systém: bunky vaječníka čínskeho škrečka Metabolická aktivácia: s alebo bez aktivácie metabolizmu

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 476

Výsledok: negatívny

Genotoxicita in vivo : Typ testu: Test mikrojadra

Druh: Myš (samec a samice)

Výsledok: negatívny

Mutagenita zárodočných

buniek- Hodnotenie

Žiadny genotoxický potenciál

Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, mono[3-[1,3,3,3-tetramethyl-1-[(trimethylsilyl)oxy]disiloxanyl]propyl] ether:

Genotoxicita in vitro : Typ testu: Test na chromozomálnu aberáciu in vitro

Testovací systém: bunky vaječníka čínskeho škrečka

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 473

Výsledok: negatívny

Genotoxicita in vivo : Typ testu: Test mikrojadra

Druh: Myš

Typ bunky: Kostná dreň

Aplikačný postup práce: Vnútrobrušnicová injekcia

Výsledok: negatívny

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts:

Genotoxicita in vitro : Typ testu: Test mutagenity buniek cicavcov in vitro

Výsledok: negatívny

Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

Typ testu: test reverznej mutácie

Metóda: Mutagenita (Salmonella typhimurium - skúška

reverznej mutácie) Výsledok: negatívny

Genotoxicita in vivo : Typ testu: Test mikrojadra

Druh: Myš (samec a samice) Aplikačný postup práce: Orálne

Výsledok: negatívny

Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

Mutagenita zárodočných

buniek- Hodnotenie

Závažnosť dôkazov nepodporuje klasifikáciu látky ako

mutagénnu pre zárodočné bunky.

bután-1-ol:

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



SPOTLIGHT® PLUS

Verzia 1.0

Dátum revízie: 21.08.2023

Číslo KBÚ (karty bezpečnostných

Dátum posledného vydania: -Dátum prvého vydania: 21.08.2023

údajov): 50000505

Typ testu: skúška mutácie génov Genotoxicita in vitro

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 476

Výsledok: negatívny

Genotoxicita in vivo Typ testu: Test mikrojadra

Druh: Myš

Aplikačný postup práce: Orálne

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 474

Výsledok: negatívny

Karcinogenita

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Produkt:

: Váha dôkazov nepodporuje klasifikáciu látky ako karcinogénu Karcinogenita - Hodnotenie

Zložky:

karféntrazón-etyl (ISO):

Druh Potkan, samec a samice

Aplikačný postup práce Orálne 104 týždne Expozičný čas

3 - 9 mg/kg bw/day mg/kg th/deň NOAEL

Výsledok negatívny

Pri pokusoch na zvieratách sa nepozorovali žiadne Karcinogenita - Hodnotenie

karcinogénne účinky.

Reprodukčná toxicita

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Produkt:

Hodnotenie

Reprodukčná toxicita -

Váha dôkazov nepodporuje klasifikáciu látky ako toxickú pre

reprodukčné orgány

Zložky:

karféntrazón-etyl (ISO):

Účinky na plodnosť Typ testu: Viacgeneračná štúdia

> Druh: Potkan, samec a samice Aplikačný postup práce: Požitie Fertilita: NOEL: 4.000 ppm

Výsledok: negatívny

Účinky na vývoj plodu Typ testu: Embryofetálny vývoj

Druh: Potkan, samička

Aplikačný postup práce: Orálne

Všeobecná toxicita u matiek: NOEL: 100 mg/kg bw/day mg/kg

th/deň

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



SPOTLIGHT® PLUS

Verzia 1.0 Dátum revízie: 21.08.2023

Číslo KBÚ (karty bezpečnostných

údajov): 50000505 Dátum posledného vydania: -Dátum prvého vydania: 21.08.2023

Embryofetálna toxicita.: NOEL: 600 mg/kg bw/day mg/kg

th/deň

Výsledok: negatívny

Typ testu: Embryofetálny vývoj

Druh: Králik, samička

Aplikačný postup práce: Orálne

Všeobecná toxicita u matiek: NOEL: 150 mg/kg bw/day mg/kg

th/deň

Embryofetálna toxicita.: NOEL: > 300 mg/kg bw/day mg/kg

th/deň

Výsledok: negatívny

Reprodukčná toxicita -

Hodnotenie

Skúšky na zvieratách nevykázali toxicitu pre reprodukčnú

schopnosť.

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts:

Účinky na plodnosť : Typ testu: Trojgeneračná štúdia

Druh: Potkan, samec a samice Aplikačný postup práce: Orálne Dávka: 14, 70, 350 mg/kg bw d

Všeobecná toxicita - rodičia: NOAEL: 350 mg/kg telesnej

hmotnosti

Všeobecná toxicita F1: NOAEL: 350 mg/kg bw/day mg/kg

th/deň

Všeobecná toxicita F2: NOAEL: 350 mg/kg bw/day mg/kg

th/deň

Výsledok: negatívny

Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

Účinky na vývoj plodu : Typ testu: štúdia toxicity na reprodukčných orgánoch a vývoji

plodu

Druh: Potkan

Aplikačný postup práce: Orálne Dávka: 0.2, 2.0, 300 and 600 mg/kg Trvanie jednotlivého ošetrenia: 20 d

Všeobecná toxicita u matiek: LOAEL: 600 mg/kg telesnej

hmotnosti

Teratogenita: LOAEL: 600 mg/kg bw/day mg/kg th/deň

Výsledok: negatívny

Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

Reprodukčná toxicita -

Hodnotenie

: Váha dôkazov nepodporuje klasifikáciu látky ako toxickú pre

reprodukčné orgány

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Produkt:

Hodnotenie : Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako škodlivina

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



SPOTLIGHT® PLUS

Verzia 1.0 Dátum revízie: 21.08.2023

Číslo KBÚ (karty bezpečnostných

údajov): 50000505 Dátum posledného vydania: -Dátum prvého vydania: 21.08.2023

špecifická pre cieľové orgány, jednorazová expozícia.

Zložky:

karféntrazón-etyl (ISO):

Poznámky : Neboli zistené žiadne významné nepriaznivé účinky

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts:

Hodnotenie : Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako škodlivina

špecifická pre cieľové orgány, jednorazová expozícia.

bután-1-ol:

Hodnotenie : Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest., Môže spôsobiť

ospalosť alebo závraty.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Produkt:

Hodnotenie : Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako škodlivina

špecifická pre cieľové orgány, opakovaná expozícia.

Zložky:

karféntrazón-etyl (ISO):

Hodnotenie : Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako škodlivina

špecifická pre cieľové orgány, opakovaná expozícia.

Toxicita po opakovaných dávkach

Zložky:

karféntrazón-etyl (ISO):

Druh : Myš, samec a samice

NOAEL : 1000 ppm LOAEL : 4000 ppm Aplikačný postup práce : Orálne Expozičný čas : 90 days Cielené orgány : Krv

Druh : Pes, samec a samice

NOEL : 150 mg/kg LOAEL : 500 mg/kg Aplikačný postup práce : Orálne Expozičný čas : 90 days Cielené orgány : Krv

Druh : Pes, samec a samice

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



SPOTLIGHT® PLUS

Verzia 1.0

Dátum revízie: 21.08.2023

Číslo KBÚ (karty bezpečnostných

Dátum posledného vydania: -Dátum prvého vydania: 21.08.2023

údajov): 50000505

NOEL 50 mg/kg NOAEL 150 mg/kg LOAEL 500 mg/kg Aplikačný postup práce : Orálne Expozičný čas 12 months : áno

SLP (Správna laboratórna

prax)

Cielené orgány : Krv

Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, mono[3-[1,3,3,3-tetramethyl-1-[(trimethylsilyl)oxy]disiloxanyl]propyl] ether:

Druh Potkan **NOAEL** 200 mg/kg Aplikačný postup práce Orálne Expozičný čas 28 d

Metóda Usmernenie k testom OECD č. 407

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts:

Druh Potkan, samec a samice **NOAEL** 40 mg/kg bw/day mg/kg th/deň : 115 mg/kg bw/day mg/kg th/deň LOAEL

: Orálne - potrava Aplikačný postup práce

Expozičný čas : 6 months

Dávka : 40, 115, 340, 1030 mg/kg bw d

: Založené na údajoch o podobných materiáloch. Poznámky

bután-1-ol:

Druh Potkan NOAEL 1,500 mg/m³ Aplikačný postup práce Vdychovanie

Aspiračná toxicita

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Produkt:

Zmes nemá vlastnosti spojené s možnosťou aspiračného rizika.

Zložky:

karféntrazón-etyl (ISO):

Látka nemá vlastnosti spojené s potenciálom nebezpečenstva vdýchnutia.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Produkt:

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



SPOTLIGHT® PLUS

Verzia 1.0

Dátum revízie: 21.08.2023

Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):

50000505

Dátum posledného vydania: -Dátum prvého vydania: 21.08.2023

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.

Neurologické účinky

Zložky:

karféntrazón-etyl (ISO):

V štúdiách na zvieratách nebola pozorovaná neurotoxicita.

Ďalšie informácie

Produkt:

Údaje sú nedostupné Poznámky

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Produkt:

Toxicita pre Řasy/vodní

rostliny

: ErC50 (riasy): 0,45 mg/l

NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) (riasy): 0,1 mg/l

Ekotoxikologické hodnotenie

Akútna vodná toxicita : Veľmi toxický pre vodné organizmy.

Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. Chronická vodná toxicita

Zložky:

karféntrazón-etyl (ISO):

LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh dúhový)): 2,55 mg/l Toxicita pre ryby

Expozičný čas: 96 h

Typ testu: semistatická skúška

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 203

Toxicita pre dafnie a ostatné

vodné bezstavovce.

EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): > 9,8 mg/l

Konečný bod: Imobilizácia

Expozičný čas: 48 h

Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 202 Poznámky: Žiadna toxicita na hranici rozpustnosti

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



SPOTLIGHT® PLUS

Verzia 1.0 Dátum revízie: 21.08.2023

Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):

Dátum posledného vydania: -Dátum prvého vydania: 21.08.2023

50000505

Toxicita pre Řasy/vodní rostliny

EC50 (Anabaena flos-aquae (sinica)): 0,012 mg/l

Expozičný čas: 72 h

NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) (riasy): 0,001

mg/l

Expozičný čas: 96 h

EC50 (Lemna gibba (Žaburinka pľuzgiernatá)): 0,0057 mg/l

Expozičný čas: 14 d

EC50 (Selenastrum capricornutum (zelená riasa)): 0,0133

mg/l

Expozičný čas: 72 h

Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 201 SLP (Správna laboratórna prax): áno

NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) (Selenastrum

capricornutum (zelená riasa)): 0,00933 mg/l

Konečný bod: Rýchlosť rastu

Expozičný čas: 72 h

Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 201 SLP (Správna laboratórna prax): áno

M-koeficient (Akútna vodná

toxicita)

10

Toxicita pre mikroorganizmy : NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) (aktivovaný

kal): 1.000 mg/l

Typ testu: Inhibícia dýchania

Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 209

Toxicita pre ryby (Chronická

toxicita)

NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 22 ľg/l

Expozičný čas: 89 d

Druh: Oncorhynchus mykiss (pstruh dúhový)

Typ testu: Ranné štádium života

Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 210 SLP (Správna laboratórna prax): áno

Toxicita pre dafnie a ostatné

vodné bezstavovce. (Chronická toxicita) NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 35 mg/l

Konečný bod: reprodukcia Expozičný čas: 21 d Druh: Daphnia (Dafnia)

Metóda: Pokyny US EPA pre skúšanie č. OPPTS 850.1300 Poznámky: Uvedená informácia je založená na údajoch

získaných o podobnom produkte.

M-koeficient (Chronická

vodná toxicita)

: 100

Toxicita pre organizmy prebývajúce v zemi

NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 820 mg/kg

Druh: Eisenia fetida (dážďovky)

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



SPOTLIGHT® PLUS

Verzia 1.0 Dátum revízie: 21.08.2023

Číslo KBÚ (karty bezpečnostných

údajov): 50000505 Dátum posledného vydania: -Dátum prvého vydania: 21.08.2023

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 216

Poznámky: Žiadny významný nepriaznivý účinok na

mineralizáciu dusíka.

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 217 Poznámky: Žiadny významný nepriaznivý vplyv na

mineralizáciu uhlíka.

Toxicita pre suchozemské

organizmy

LD50: > 5.620 D/M

Konečný bod: Akútna orálna toxicita Druh: Anas platyrhynchos (Kačica divá)

Poznámky: Potravinový

LD50: 2.250 mg/kg

Konečný bod: Akútna orálna toxicita

Druh: Colinus virginianus (Prepelica virgínska)

NOEL: 1000 ppm

Konečný bod: Test reprodukčnej schopnosti Druh: Colinus virginianus (Prepelica virgínska)

LD50: > 200 µg/bee

Konečný bod: Akútna orálna toxicita

Druh: Apis mellifera (včely)

LD50: > 200 µg/bee

Konečný bod: Akútna kontaktná toxicita

Druh: Apis mellifera (včely)

Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, mono[3-[1,3,3,3-tetramethyl-1-[(trimethylsilyl)oxy]disiloxanyl]propyl] ether:

Toxicita pre ryby : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh dúhový)): 2,1 mg/l

Expozičný čas: 96 h

Toxicita pre dafnie a ostatné :

vodné bezstavovce.

EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 1,1 mg/l

Expozičný čas: 48 h

Toxicita pre Řasy/vodní

rostliny

: EC50 (Scenedesmus subspicatus): 28,2 mg/l

Expozičný čas: 72 h

EC50 (Scenedesmus subspicatus): 152,2 mg/l

Expozičný čas: 72 h

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts:

Toxicita pre ryby : LC50 (Danio rerio (danio pruhované)): 31,6 mg/l

Expozičný čas: 96 h

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 203

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



SPOTLIGHT® PLUS

Verzia 1.0 Dátum revízie: 21.08.2023

Číslo KBÚ (karty bezpečnostných

údajov): 50000505 Dátum posledného vydania: -Dátum prvého vydania: 21.08.2023

Toxicita pre dafnie a ostatné

vodné bezstavovce.

EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 62 mg/l

Expozičný čas: 48 h

Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 202

Toxicita pre Řasy/vodní

rostliny

: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené riasy)): 29

mg/

Expozičný čas: 96 h

Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom)

(Pseudokirchneriella subcapitata (zelené riasy)): 0,5 mg/l

Expozičný čas: 96 h

Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

Toxicita pre mikroorganizmy

EC50 (aktivovaný kal): 550 mg/l

Expozičný čas: 3 h

Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 209

Toxicita pre ryby (Chronická

toxicita)

NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 0,23 mg/l

Expozičný čas: 72 d

Druh: Oncorhynchus mykiss (pstruh dúhový)

Typ testu: prietoková skúška

Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

Toxicita pre dafnie a ostatné

vodné bezstavovce. (Chronická toxicita) NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 1,18 mg/l

Expozičný čas: 21 d

Druh: Daphnia magna (perloočka velká)

Typ testu: prietoková skúška

Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

Toxicita pre organizmy prebývajúce v zemi

NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 250 mg/kg

Expozičný čas: 14 d

Druh: Eisenia fetida (dážďovky)

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 207

Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

LC50: > 1.000 mg/kg Expozičný čas: 14 d

Druh: Eisenia fetida (dážďovky)

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 207

Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

Toxicita pre rastliny : EC50: 167 mg/kg

Expozičný čas: 21 d

Druh: Sorghum bicolor (cirok)

80 mg/kg

Expozičný čas: 14 d Druh: Avena sativa (ovos)

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



SPOTLIGHT® PLUS

Verzia 1.0 Dátum revízie: 21.08.2023

Číslo KBÚ (karty bezpečnostných

údajov): 50000505 Dátum posledného vydania: -Dátum prvého vydania: 21.08.2023

Toxicita pre suchozemské

organizmy

: EC10: 82 mg/kg Expozičný čas: 21 d

Druh: Hypoaspis aculeifer

Poznámky: Uvedená informácia je založená na údajoch

získaných u podobných látok.

bután-1-ol:

Toxicita pre ryby

LC50 (Pimephales promelas (Ryba rodu)): 1.376 mg/l

Expozičný čas: 96 h

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 203

Toxicita pre dafnie a ostatné

vodné bezstavovce.

EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 1.328 mg/l

Expozičný čas: 48 h

Toxicita pre Řasy/vodní

rostliny

NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom)

(Pseudokirchneriella subcapitata (zelené riasy)): 225 mg/l

Expozičný čas: 96 h

Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 201

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené riasy)): 225

mg/l

Expozičný čas: 96 h

Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 201

Toxicita pre mikroorganizmy : EC50 (Anabaena flos-aquae (sinica)): 225 mg/l

Expozičný čas: 4 d

EC50 (Prirodzené mikroorganizmy): 4.390 mg/l

Expozičný čas: 17 h

Toxicita pre dafnie a ostatné :

vodné bezstavovce. (Chronická toxicita) NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 4,1 mg/l

Expozičný čas: 21 d

Druh: Daphnia magna (perloočka velká)

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Produkt:

Biologická odbúrateľnosť : Výsledok: Nie ľahko biologicky odbúrateľný.

Poznámky: Odhad založený na údajoch získaných z aktívnej

prísady.

Výrobok obsahuje malé množstvá ťažko biologicky odbúrateľných zložiek, ktoré nemusia byť rozložiteľné v

čistiarňach odpadových vôd.

Zložky:

karféntrazón-etyl (ISO):

Biologická odbúrateľnosť : Výsledok: Nie ľahko biologicky odbúrateľný.

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



SPOTLIGHT® PLUS

Verzia 1.0 Dátum revízie: 21.08.2023

Číslo KBÚ (karty bezpečnostných

bezpečnostnýc údajov): 50000505 Dátum posledného vydania: -Dátum prvého vydania: 21.08.2023

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts:

Biologická odbúrateľnosť

Inokulum: aktivovaný kal, neupravený Výsledok: Nie ľahko biologicky odbúrateľný.

Biodegradácia: 2,9 % Expozičný čas: 28 d

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 301E

Výsledok: Vo svojej podstate biologicky odbúrateľný.

Biodegradácia: > 35 - 45 %

Expozičný čas: 10 d

bután-1-ol:

Biologická odbúrateľnosť :

Výsledok: Ľahko biologicky odbúrateľný.

Poznámky: Očakáva sa, že bude biologicky odbúrateľný

12.3 Bioakumulačný potenciál

Produkt:

Bioakumulácia : Poznámky: Nehromadí sa v biomase.

Odhad založený na údajoch získaných z aktívnej prísady.

Zložky:

karféntrazón-etyl (ISO):

Bioakumulácia : Druh: Oncorhynchus mykiss (pstruh dúhový)

Expozičný čas: 28 d

Biokoncentračný faktor (BCF): 176

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 305E Poznámky: Bioakumulácia je nepravdepodobná.

Rozdeľovací koeficient: n-

oktanol/voda

log Pow: 3,7 (20 °C)

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts:

Bioakumulácia : Biokoncentračný faktor (BCF): 3,16

Metóda: QSAR

Rozdeľovací koeficient: n-

oktanol/voda

log Pow: 4,595 (20 °C)

bután-1-ol:

Rozdeľovací koeficient: n-

oktanol/voda

: Pow: 1 (25 °C)

12.4 Mobilita v pôde

Produkt:

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



SPOTLIGHT® PLUS

Verzia 1.0

Dátum revízie: 21.08.2023

Číslo KBÚ (karty bezpečnostných

údajov): 50000505 Dátum posledného vydania: -Dátum prvého vydania: 21.08.2023

Distribúcia medzi úsekmi oblastí životného prostredia Poznámky: Za normálnych podmienok je látka/zmes v pôde

mobilná.

Odhad založený na údajoch získaných z aktívnej prísady.

Zložky:

karféntrazón-etyl (ISO):

Distribúcia medzi úsekmi oblastí životného prostredia Poznámky: Látka/zmes a jej pôdne metabolity majú potenciál byť mobilné, ale neboli zistené pri štúdii vylúhovania v teréne.

Koc: 866, log Koc: 2,93

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.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Produkt:

Doplnkové ekologické

informácie

Nie je možné vylúčit ohrozenie životného prostredia pri neodborne vykonávanej manipulácii alebo likvidácii.

Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Produkt Produkt sa nesmie dostať do kanalizácie, vodných tokov

alebo do pôdy.

Neznečisťujte vodné nádrže, toky alebo priekopy

chemikáliami alebo použitými nádobami.

Odošlite spoločnosti s oprávnením na hospodárenie s

odpadmi.

Znečistené obaly Vyprázdnite zostávajúci obsah.

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



SPOTLIGHT® PLUS

Verzia 1.0 Dátum revízie: 21.08.2023

Číslo KBÚ (karty bezpečnostných

údajov): 50000505 Dátum posledného vydania: -Dátum prvého vydania: 21.08.2023

Prázdne obaly znovu nepoužívajte.

Obal, ktorý nie je riadne vyprázdnený, musí byť zlikvidovaný

ako nepoužitý produkt.

Prázdne nádoby by sa mali odovzdať firme s oprávnením manipulovať s odpadmi na recykláciu alebo zneškodnenie.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

ADN : UN 3082
ADR : UN 3082
RID : UN 3082
IMDG : UN 3082
IATA : UN 3082

14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADN : LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE,

KVAPALNÁ, I N (Carfentrazone-ethyl)

ADR : LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE,

KVAPALNÁ, I N (Carfentrazone-ethyl)

RID : LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE,

KVAPALNÁ, I N (Carfentrazone-ethyl)

IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,

N.O.S.

(Carfentrazone-ethyl)

IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.

(Carfentrazone-ethyl)

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

Trieda Subsidiárne riziká

 ADN
 : 9

 ADR
 : 9

 RID
 : 9

 IMDG
 : 9

 IATA
 : 9

14.4 Obalová skupina

ADN

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



SPOTLIGHT® PLUS

Verzia 1.0 Dátum revízie: 21.08.2023

Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):

Dátum posledného vydania: -Dátum prvého vydania: 21.08.2023

50000505

9

(-)

Obalová skupina : III Klasifikačný kód : M6 Identifikačné číslo : 90 nebezpečnosti

ňebezpecnosti Šva

Štítky : 9

ADR

Obalová skupina : III
Klasifikačný kód : M6
Identifikačné číslo : 90
nebezpečnosti

Štítky Kód obmedzenia prejazdu

tunelom

RID

Obalová skupina : III Klasifikačný kód : M6 Identifikačné číslo : 90

nebezpečnosti

Štítky : 9

IMDG

Obalová skupina : III Štítky : 9

EmS Kód : F-A, S-F

IATA (Náklad)

Pokyny na balenie (nákladné :

lietadlo)

Pokyny pre balenie (LQ) : Y964 Obalová skupina : III Štítky : Zmiešaný

IATA (Cestujúci)

Pokyny na balenie (dopravné : 964

lietadlo)

Pokyny pre balenie (LQ) : Y964 Obalová skupina : III

Štítky : Zmiešaný

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

ADN

Nebezpečný pre životné :

áno

prostredie ADR

Nebezpečný pre životné

áno

prostredie

RID

Nebezpečný pre životné

: áno

prostredie

IMDG

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



SPOTLIGHT® PLUS

Verzia 1.0

Dátum revízie: 21.08.2023

Číslo KBÚ (karty bezpečnostných

údajov): 50000505 Dátum posledného vydania: -Dátum prvého vydania: 21.08.2023

Znečisťujúcu látku pre more

áno

IATA (Cestujúci)

Nebezpečný pre životné

prostredie

áno

IATA (Náklad)

Nebezpečný pre životné

áno

prostredie

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 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

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

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 (ES) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií

Nepoužiteľné

REACH - Zoznam látok podliehajúcich autorizácii

(Príloha XIV)

Nepoužiteľné

Seveso III: Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2012/18/EÚ o kontrole

nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok.

NEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Iné smernice.:

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



SPOTLIGHT® PLUS

Verzia 1.0 Dátum revízie: 21.08.2023

Číslo KBÚ (karty bezpečnostných

údajov): 50000505 Dátum posledného vydania: -Dátum prvého vydania: 21.08.2023

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

Zložky tohto produktu sú uvedené v týchto katalógoch:

TCSI : Nesúhlasí so zoznamom

TSCA : Produkt obsahuje látku(y), ktorá(é) je(sú) uvedené na

zozname TSCA.

AIIC : Nesúhlasí so zoznamom

DSL : Tento produkt obsahuje nasledujúce zložky neuvedené v

kanadských zoznamoch DSL ani NDSL.

ETHYL (RS)-2-CHLORO-3-{2-CHLORO-5-[4-

(DIFLUOROMETHYL)-4,5-DIHYDRO-3-METHYL-5-OXO-1H-1,2,4-TRIAZOL-1-YL]-4-FLUOROPHENYL}PROPIONATE

Polymeric surfactant

Aromatic hydrocarbons, C9; Alkylbenzenes; C9-aromatics Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, mono[3-[1,3,3,3-tetramethyl-1-[(trimethylsilyl)oxy]disiloxanyl]propyl] ether

2-ethylhexyl oleate

ENCS : Nesúhlasí so zoznamom

ISHL : Nesúhlasí so zoznamom

KECI : Nesúhlasí so zoznamom

PICCS : Nesúhlasí so zoznamom

IECSC : Nesúhlasí so zoznamom

NZIoC : Nesúhlasí so zoznamom

TECI : Nesúhlasí so zoznamom

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre tento výrobok (zmes) sa nevyžaduje hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: Iné informácie

Plný text H-prehlásení

H226 : Horľavá kvapalina a pary.

H302 : Škodlivý po požití.

H312 : Škodlivý pri kontakte s pokožkou.

H315 : Dráždi kožu.

H318 : Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



SPOTLIGHT® PLUS

Verzia Dátum revízie: Číslo KBÚ (karty Dátum posledného vydania: 1.0 21.08.2023 bezpečnostných Dátum prvého vydania: 21.08.2023
údajov):
50000505

H319 : Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H332 : Škodlivý pri vdýchnutí.

H335 : Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. H336 : Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. H400 : Veľmi toxický pre vodné organizmy.

H410 : Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. H411 : Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Plný text iných skratiek

Acute Tox. : Akútna toxicita

Aquatic Acute : Krátkodobá (akútna) nebezpečnosť pre vodné prostredie Aquatic Chronic : Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie

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

ADN - Európska Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými vodnými tokmi; ADR - Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými cestnými trasami; AIIC - Austrálsky zoznam priemyselných chemikálií; ASTM - Americká Spoločnosť pre Testovanie Materiálov; bw - Telesná hmotnosť; CLP - Nariadenie o klasifikácií, 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 Registrácií, 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

Podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení nariadenie (ES) č. 1907/2006



SPOTLIGHT® PLUS

Verzia 1.0 Dátum revízie: 21.08.2023

Číslo KBÚ (karty bezpečnostných

50000505

bezpečnostných údajov): Dátum posledného vydania: -Dátum prvého vydania: 21.08.2023

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

Ďalšie informácie

Klasifikácia zmesi: Proces klasifikácie:

Skin Sens. 1 H317 Na základe údajov o produkte alebo

odhadov

Aquatic Acute 1 H400 Výpočetná metóda

Aquatic Chronic 1 H410 Na základe údajov o produkte alebo

odhadov

Odmietnutie

Spoločnosť FMC prehlasuje, že informácie a odporúčania uvedené v tomto bezpečnostnom liste (vrátane údajov a vyhlásení) sú založené na našich vedomostiach a poznatkoch o tomto prípravku v čase publikácie. V prípade potreby sa môžete obrátiť na spoločnosť FMC, aby ste sa ubezpečili, že tento dokument je najaktuálnejšou dostupnou verziou. Na informácie uvedené v tomto bezpečnostnom liste sa nevzťahuje žiadne záruka na akýkoľvek konkrétny účel použitia, ani záruka predajnosti alebo iná vyjadrená alebo predpokladaná záruka. Informácie tu uvedené sa týkajú iba špecifikovaného označeného produktu a nemusia byť platné, pokiaľ by sa sa takýto výrobok používal v kombinácii s inými materiálmi alebo v rôznych procesoch. Používateľ je zodpovedný za určenie, či je produkt vhodný na konkrétny účel použitia za daných podmienok a pri danom spôsobe použitia. Pretože podmienky a spôsoby použitia sú mimo kontrolu spoločnosti FMC, spoločnosť FMC sa výslovne zrieka akejkoľvek zodpovednosti vyplývajúcej z použitia prípravku alebo spoliehania sa na takéto informácie. **Pripravil**

FMC Corporation

FMC a logo FMC sú ochranné známky spoločnosti FMC Corporation a/alebo pridruženej spoločnosti.

© 2021-2023 FMC Corporation. Všetky práva vyhradené.

SK / SK