

Skupina materiálov	–	Strana 1 z 15
Názov produktu	Gramin	Revízia: Júl 2020
Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia EÚ č. 1907/2006 v platnom znení		Nahrádza verziu z November 2018

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Gramin

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

♣ ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

- 1.1. Identifikátor produktu **Gramin**
 Obsahuje uhľovodíky, C10, aromatické, < 1 % naftalénu,
 uhľovodíky, C10-C13, aromatické, < 1 % naftalénu,
 etoxylovaný dodekan-1-ol a dodecylbenzénsulfonát
 vápenatý
- 1.2. Relevantné identifikované použitia
 látky alebo zmesi a použitia ktoré sa
 neodporúčajú Môže sa používať iba ako herbicíd.
- 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 inhalačná toxicita: kategória 4 (H332)
 Poškodenie očí: kategória 1 (H318)
 Senzibilizácia pokožky: kategória 1 (H317)
 Toxicita pri vdýchnutí: kategória 1 (H304)
 Riziká pre vodné prostredie, chronická: kategória 1 (H410)
- Klasifikácia podľa WHO Trieda U (nepravdepodobné prejavovanie sa akútneho nebezpečenstva
 pri normálnom používaní)
- Nebezpečenstvo pre zdravie Tento prípravok má dráždivé vlastnosti a môže spôsobiť alergické
 reakcie.

Skupina materiálov	–	Strana 2 z 15
Názov produktu	Gramin	Júl 2020

Nebezpečenstvo pre životné prostredie Tento prípravok je veľmi toxický pre vodné organizmy.

2.2. Prvky označovania

Na Slovensku

Identifikátor produktu

Gramin

Obsahuje uhľovodíky, C10, aromatické, < 1% naftalénu, uhľovodíky, C10-C13, aromatické, < 1 % naftalénu, etoxylovaný dodekan-1-ol a dodecylbenzénsulfonát vápenatý

Symboly rizika (GHS05, GHS08, GHS07, GHS09)



Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

Stanovenie rizika

H304.....

Pri požití a vniknutí do dýchacích ciest môže spôsobiť smrť.

H317.....

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H318

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H332

Škodlivý pri vdýchnutí.

H410

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/hmly.

P271

Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.

P273

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia

P280

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

P391

Zozbierajte uniknutý produkt.

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

Quizalofop-P-ethyl

Obsah: 5% hmotnostného

Názov CAS

Propanoic acid, 2-[4-[(6-chloro-2-quinoxalinyloxy)phenoxy]-, ethyl ester, (R)-, (9CI)

CAS č.

100646-51-3

Názov IUPAC

Ethyl (R)-2-[4-(6-chloroquinoxalin-2-yloxy)phenoxy]propionate

Skupina materiálov	–	Strana 3 z 15
Názov produktu	Gramin	Júl 2020

Názov ISO /Názov EÚ.....	Quizalofop-P-ethyl
EC č. (EINECS č.)	Žiadne
EÚ index č.	Žiadne
Molekulová hmotnosť	372,89
Klasifikácia zložky	Akútna orálna toxicita: kategória 4 (H302) Riziká pre vodné prostredie, akútna: kategória 1 (H400), M-koeficient 10 chronická: kategória 1 (H410), M-koeficient 10

<u>Povinne oznamované zložky</u>	Obsah (% w/w)	CAS č.	EC č.	Klasifikácia
Uhl'ovodíky, C10, aromatické, < 1 % naftalénu Reg. č. 01-2119463583-34	< 75	64742-94-5	265-198-5	STOT SE 3 (H336) Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Chronic 2 (H411) EUH066
Uhl'ovodíky, C10-C13, Aromatické, < 1% naphtalene Reg. č. 01-2119431362-50	< 75		922-153-0	Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Chronic 2 (H411)
Etoxylovaný dodekan-1-ol	< 25	9002-92-0		Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400)
Dodecylbenzénsulfonát vápenatý	< 5	26264-06-2	EINECS č.: 247-557-8	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 2 (H411)

♣ ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Pri vdýchnutí	V prípade akýchkoľvek ťažkostí okamžite opust'te 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.
Pri kontakte s pokožkou	Všetky kontaminované časti odevu a obuv okamžite vyzlečte. Opláchnite pokožku vodou. Umyte vodou a mydlom. V prípade výskytu príznakov vyhľadajte lekársku pomoc.
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. Ihneď vyhľadajte lekára.
Pri požití	Nechajte exponovanú osobu vypláchnuť ústa vodou a nechajte ju vypiť niekoľko pohárov vody alebo mlieka, ale nevyvolávať zvracanie. Ak dôjde k zvracaniu, dávajte pozor, aby zvracanie

Skupina materiálov	–	Strana 4 z 15
Názov produktu	Gramin	Júl 2020

nevniklo do dýchacích ciest. Nechajte ho vypláchnuť ústa a vypite tekutiny znova. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Primárne podráždenie. Môžu sa vyskytnúť alergické reakcie.

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

V prípade požitia alebo kontaktu s očami je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.

Ukázanie tejto karty bezpečnostných údajov lekárovi môže byť nápomocné.

Poznámka pre lekára

Špecifická protilátka proti tejto látke nie je známa. Odporúča sa zväžiť výplach žalúdka a/alebo podávanie aktívneho uhlia. Po dekontaminácii je liečba symptomatická a podporná, ako je uvedené.

Prípravok obsahuje ropné destiláty, ktoré môžu predstavovať nebezpečenstvo aspiračnej pneumónie.

♣ 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 napr. oxidy dusíka, chlorovodík, oxid siričitý, oxid uhoľnatý, oxid uhličitý a rozličné chloridové organické zložky.

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 kompletne dýchacie prístroje a ochranný odev.

♣ ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy

Odporúča sa mať vopred stanovený plán na zaobchádzanie s rozliatymi látkami. Mali by byť k dispozícii prázdne, uzatvárateľné nádoby na zber rozliatych látok.

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. upozornite úrady.

Pri čistení uniknutých látok dodržiavajte všetky zásady ochrany a bezpečnosti. Používajte osobné ochranné pomôcky. V závislosti od

Skupina materiálov	–	Strana 5 z 15
Názov produktu	Gramin	Júl 2020

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. Čo najviac sa vyhnite tvorbe pary alebo hmly a obmedzte ju. Odstráňte zdroje vznietenia.

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 pozbierajte do vhodných nádob. Očistite miesto veľkým množstvom vody a priemyselného saponátu. Premývaciu tekutinu absorbujte na absorbent a preneste do vhodných nádob. Použité nádoby musia byť riadne uzavreté a označené.

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 sa odporúča zamedzenie každému osobnému kontaktu s produktom, 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

Skupina materiálov	–	Strana 6 z 15
Názov produktu	Gramin	Júl 2020

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.

Chráňte všetky nechránené osoby a deti mimo pracovného priestoru.

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.

Vdýchnutie pár produktu môže spôsobiť znížené vedomie, čo zvyšuje riziko obsluhy strojov a vedenia vozidiel.

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.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek nekompatibility

Prípravok je pri skladovaní za normálnych podmienok stabilný.

Skladujte v uzatvorených, označených nádobách. Sklad by mal byť vybudovaný z nehorľavého materiálu, uzatvorený, suchý, vetraný a s nepriepustnou podlahou, bez prístupu nepovoláných osôb alebo detí. Odporúča sa označiť nádoby a miesto nápisom "JED". Sklad by sa mal používať len na skladovanie chemikálií. Potraviny, tekutiny, krmivá a osivá musia byť uchovávané mimo skladu. Mala by sa zabezpečiť ručná umývacia stanica.

7.3. Špecifické konečné použitie(ia) ..

Prípravok je registrovaným pesticídom, 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

Pokiaľ je nám známe, osobné expozičné limity neboli stanovené pre účinnú látku v tomto produkte.

Aromatické uhl'ovodíky

100 ppm total je doporučené. Zmes obsahuje trimethylbenzén. ACGIH doporučuje TLV-TWA 25 ppm(123 g/m³) trimethylbenzénu.

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

Quizalofop-P-ethyl

DNEL

Nestanovený

Skupina materiálov	–	Strana 7 z 15
Názov produktu	Gramin	Júl 2020

PNEC, vodné prostredie EFSA zriadil AOEL vo výške 0,01 mg/kg telesnej váhy/deň
 1 µg/l

Aromatické uhľovodíky

DNEL, dermálny 12,5 mg/kg telesnej váhy/deň
 DNEL, vdýchnutie 150 mg/m³
 PNEC, vodné prostredie Neaplikovateľné

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

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 prach, 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 butylovej gumy alebo nitrilovej gumy. Doba prieniku cez tieto materiály nie je známa. Rukavice ale poskytujú len čiastočnú ochranu. Môžu sa v nich vyskytnúť slabé miesta a môže dôjsť ku kontaminácii. Odporúča sa znížiť čas ručnej manipulácie s prípravkom na čo najkratšiu dobu a často si vymieňať rukavice.



Ochrana očí

Nasadte si ochranné okuliare. Odporúča sa, aby sa na pracovisku okamžite nachádzala umývacia fontána na oči, keď hrozí 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.

Skupina materiálov	–	Strana 8 z 15
Názov produktu	Gramin	Júl 2020

♣ ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	Kvapalina so stopami oleja na povrchu (vizuálne)
Farba	Hnedá číra
Zápach	Aromatických uhl'ovodíkov
Teplota topenia/tuhnutia	Nestanovený
Teplota varu alebo počiatková teplota varu a rozmedzie teploty varu	Nestanovený
Horľavosť	Aromatické uhl'ovodíky : 160 - 310°C
Dolná a horná medza výbušnosti ..	Vznetlivý
Teplota vzplanutia	Aromatické uhl'ovodíky : 0,6 – 7,0 vol% (≈ 0,6 – 7,0 kPa)
Teplota samovznietenia	76°C
Teplota rozkladu	415°C
Hodnota pH	Nestanovený
Kinematická viskozita	1 % roztok vo vode: 4,9
Rozpusťnosť	3,65 mm ² /s pri 40°C
	Produkt je emulgovateľný vo vode.
	Rozpusťnosť quizalofop-P-ethyl pri 20°C v látkach:
	etylacetát > 250 g/l
	n-heptán 7,2 g/l
	voda < 0,61 mg/l
Rozdeľovací konštanta (hodnota log)	Quizalofop-P-ethyl : log K _{ow} = 4,61 pri 23°C
	Aromatické uhl'ovodíky : niektoré z hlavných komponentov majú log K _{ow} = 3,4 - 4,4 pri 25°C podľa výpočtu modelu
Tlak pár	Quizalofop-P-ethyl : 1,1 x 10 ⁻⁷ Pa pri 20°C
	Aromatické uhl'ovodíky : 1 kPa pri 25 °C
Hustota a/alebo relatívna hustota ..	Hustota: 0,96 g/ml pri 20°C
Relatívna hustota pár	(ovzdušia = 1)
	Aromatické uhl'ovodíky : > 1
Vlastnosti častíc	Nie je aplikovateľný (kvapalina)
9.2. Iné informácie	
Intenzita odparovania	(butylacetát = 1)
	Aromatické uhl'ovodíky : < 0,01 – 0,15

♣ 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. Produkt môže byť zapálený napr. plameň, iskra alebo horúci povrch.

Skupina materiálov	–	Strana 9 z 15
Názov produktu	Gramin	Júl 2020

- 10.5. **Nekompatibilné materiály** Nie sú známe.
- 10.6. **Nebezpečné produkty rozkladu** Pozri pododdiel 5.2.

♣ **ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

- 11.1. **Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008** * = Na základe dostupných údajov neboli dosiahnuté kritéria pre klasifikáciu.

Produkt

Akútna toxicita Výrobok je škodlivý pri vdýchnutí, ale nepovažuje sa za škodlivý pri požití alebo pri kontakte s pokožkou. Akútna toxicita sa meria ako:

Cesta(y) vstupu: - požitie LD₅₀, požitie, potkan: > 2000 mg/kg *

 - pokožka LD₅₀, pokožka, potkan: > 2000 mg/kg *

 - vdýchnutie LC₅₀, vdýchnutie, potkan: 2,91 mg/l/4 hod.

Poleptanie/podráždenie pokožky .. Môže mierne dráždiť pokožku. * Môže spôsobiť suchú pokožku.

Vážne poškodenie/podráždenie očí Vážne dráždi oči.

Senzibilizácia dýchacích ciest alebo pokožky Mierne senzibilizujúci pre pokožku.

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 Pri vdýchnutí môže výrobok spôsobiť podráždenie dýchacích ciest a narušenie centrálného nervového systému. *

STOT – opakovaná expozícia Na aktívnej zložke quizalofop-P-ethyl sa meralo:
 Cieľový orgán: pečeň, obličky a semenníky
 LOAEL: 1280 ppm (ca. 90 mg/kg bw/deň) v 90-dňovej štúdii na potkanoch na základe zvýšenej hmotnosti pečene a obličiek a zníženej hmotnosti semenníkov (metóda OECD 408). *

Nebezpečnosť pri vdýchnutí Prípravok sa považuje za riziko aspiračnej pneumónie.

Quizalofop-P-ethyl

Toxikokinetika, metabolizmus a distribúcia Po perorálnom podaní sa látka rýchlo absorbuje v tele a široko distribuuje. Vylučovanie je tiež rýchle, v priebehu niekoľkých dní. Značne sa metabolizoval. Nie je dôkaz na akumuláciu.

Akútna toxicita Quizalofop-P-etyl je škodlivý po požití. Vdýchnutie je považované za

Skupina materiálov	–	Strana 10 z 15
Názov produktu	Gramin	Júl 2020

		menej škodlivé a pri kontakte s pokožkou nie je škodlivé. Namerané hodnoty akútnej toxicity:
Cesta(y) vstupu:	- požitie	LD ₅₀ , požitie, potkan (samica): 1182 mg/kg (metóda OECD 401)
	- pokožka	LD ₅₀ , pokožka, potkan: > 5000 mg/kg (metóda OECD 402) *
	- vdýchnutie	LC ₅₀ , vdýchnutie, potkan: 5,8 mg/l/4 hod. (metóda OECD 403) *
Poleptanie/podráždenie pokožky ..		Nedráždi pokožku (metóda OECD 404). *
Vážne poškodenie/podráždenie očí		Nedráždi oči (metóda OECD 405). *
Senzibilizácia dýchacích ciest alebo pokožky		Nie je senzibilizátorom pokožky (metóda OECD 406). *
<u><i>Uhl'ovodíky, C10, aromatické, < 1 % naphtalene</i></u>		
Akútna toxicita		Látka nie je považovaná za škodlivú. * Hodnoty akútnej toxicity namerané sú:
Cesta(y) vstupu:	- požitie	LD ₅₀ , požitie, potkan: > 5000 mg/kg (metóda podobná OECD 401)
	- pokožka	LD ₅₀ , pokožka, potkan: > 2000 mg/kg (metóda podobná OECD 402)
	- vdýchnutie	LC ₅₀ , vdýchnutie, potkan: > 4,7 mg/l/4 h (para; metóda podobná OECD 403)
Poleptanie/podráždenie pokožky ..		Pri dlhodobej expozícii mierne dráždi pokožku. Môže spôsobiť vysušenie pokožky (metóda podobná OECD 404).
Vážne poškodenie/podráždenie očí		Môže spôsobovať mierne, krátkodobé nepríjemné pocity v očiach (metóda podobná OECD 405). *
Senzibilizácia dýchacích ciest alebo pokožky		Pokiaľ je nám známe, nezaznamenali sa žiadne náznaky alergénnych vlastností. Merané na podobnú látku: nie na kožný senzibilizátor (metóda podobná OECD 406). *
Nebezpečnosť pri vdýchnutí		Aromatické uhl'ovodíky predstavujú riziko aspirácie.
<u><i>Uhl'ovodíky, C10-C13, aromatické, < 1 % naphtalene</i></u>		
Akútna toxicita		Látka nie je považovaná za škodlivú. * Hodnoty akútnej toxicity namerané na podobných výrobkoch sú:
Cesta(y) vstupu:	- požitie	LD ₅₀ , požitie, potkan: > 5000 mg/kg (metóda OECD 401)
	- pokožka	LD ₅₀ , pokožka, potkan: > 2000 mg/kg (metóda OECD 402)
	- vdýchnutie	LC ₅₀ , vdýchnutie, potkan: > 4,7 mg/l/4 h (metóda OECD 403)
Poleptanie/podráždenie pokožky ..		Môže spôsobiť vysušenie pokožky (metóda podobná OECD 404).
Vážne poškodenie/podráždenie očí		Môže spôsobovať mierne, krátkodobé nepríjemné pocity v očiach (namerané na podobných výrobkoch; metóda podobná OECD 405). *

Skupina materiálov	–	Strana 11 z 15
Názov produktu	Gramin	Júl 2020

Senzibilizácia dýchacích ciest alebo pokožky

Neočakáva sa, že spôsobí senzibilizáciu dýchacích ciest alebo pokožky (namerané na podobných výrobkoch, metóda podobná OECD 406). *

Nebezpečnosť pri vdýchnutí

Aromatické uhl'ovodíky predstavujú riziko aspirácie.

Dodecylbenzénsulfonát vápenatý

Akútna toxicita

Látka sa pri kontakte s pokožkou, požití a vdýchnutí nepovažuje za škodlivá. * Akútna toxicita sa meria ako:

Cesta(y) vstupu: - požitie

LD₅₀, požitie, potkan: 4000 mg/kg

Poleptanie/podráždenie pokožky ..

Dráždi pokožku.

Vážne poškodenie/podráždenie očí

Dráždi oči s rizikom permanentného poškodenia.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

♣ ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1. Toxicita

Produkt je toxický pre vodné organizmy. Nepovažuje sa za škodlivý pre vtáky a pôdne mikro- a makroorganizmy.

Namerané ekotoxikologické hodnoty prípravku:

- Ryby	Pstruh dúhový	96 hod. LC ₅₀ : 4,2 mg/l
- Bezstavovce	Dafnie (<i>Daphnia magna</i>)	48 hod. EC ₅₀ : 6,78 mg/l
- Riasy	Zelené riasy (<i>Selenastrum capricornutum</i>)	72 hod. EC ₅₀ : 1,98 mg/l
- Dážďovky	<i>Eisenia fetida</i>	14-dňové LC ₅₀ : 746 mg/kg suchej pôdy
- Hmyz	Včely (<i>Apis mellifera</i>)	LD ₅₀ , orálny: > 100 µg/včela LD ₅₀ , kontakt: > 100 µg/včela

Na účinnej látke quizalofop-P-etyl sa zmerali tieto údaje:

- Ryby	Pstruh dúhový	21-dňové LOEC: 7,9 µg/l
- Bezstavovce	Dafnie (<i>Daphnia magna</i>)	21-dňové NOEC: 23 µg/l
- Riasy	Zelené riasy (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)	72 hod. NOEC: 10 µg/l
- Vodné rastliny	Žaburinka menšia (<i>Lemna gibba</i>)	NOEC: > 610 µg/l

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Quizalofop-P-ethyl nie je ľahko biologicky odbúrateľný. Prechádza však rýchlym rozkladom v životnom prostredí av čistiarňach odpadových vôd. Polčasy primárnej degradácie sú v rôznych typoch pôdy obvykle okolo 1 dňa (primárna degradácia). Degradčné produkty sa však degradujú oveľa pomalšie.

Aromatické uhl'ovodíky nie sú ochotne biodegradovateľné. Očakáva sa ich rozklad v životnom prostredí miernou rýchlosťou. Po odparení sa očakáva, že sa zmes vo vzduchu rýchlo rozloží

Skupina materiálov	–	Strana 12 z 15
Názov produktu	Gramin	Júl 2020

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.

Quizalofop-P-ethyl má nízky potenciál bioakumulácie. Bioakumulačný faktor (BCF) sa meral na 290 až 380 u celej ryby. Vylučuje sa takmer úplne do 14 dní.

Aromatické uhľovodíky majú mierny potenciál bioakumulovať, ak sa udržiava nepretržitá expozícia. Väčšina zložiek môže byť metabolizovaná mnohými organizmami, baktériami, plesňami. Faktory niektorých hlavných zložiek sú 300 - 3200 (podľa modelového výpočtu).

12.4. Mobilita v pôde

Quizalofop-P-ethyl má nízku až strednú pohyblivosť v pôde.

Aromatické uhľovodíky nie sú mobilné v životnom prostredí, ale sú vysoko prchavé a rýchlo vypariteľné ak sa neuvoľnia do vody alebo pôdy. Plávajú a a môžu migrovať v sedimente.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Žiadna zo zložiek nespĺňa kritériá PBT alebo vPvB.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie je známe, že žiadna zo zložiek nemá vlastnosti narušujúce endokrinný systém.

12.7. 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.

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

Skupina materiálov	–	Strana 13 z 15
Názov produktu	Gramin	Júl 2020

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. (quizalofop-P-ethyl) |
| 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. |
| 14.7. Námorná prepava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO .. | 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.

Všetky zložky sú pokryté legislatívou EU o chemických látkach. |
| 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti | Pre tento prípravok sa nepožaduje hodnotenie chemickej bezpečnosti. |

♣ ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Relevantné zmeny v karte bezpečnostných údajov

Boli urobené početné zmeny na prispôsobenie formátu karty bezpečnostných údajov, tieto však nezahŕňajú nové informácie

Skupina materiálov	–	Strana 14 z 15
Názov produktu	Gramin	Júl 2020

týkajúce sa nebezpečných vlastností.

Zoznam skratiek	ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
	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)
	EFSA	European Food Safety Authority
	EINECS	European INventory of Existing Commercial Chemical Substances (Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok látky)
	GHS	Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok, siedme revidované vydanie z roku 2017
	IMO	International Maritime Organisation (Medzinárodnej námornej Organizácie)
	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)
	LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
	LOEC	Lowest Observed Effect Concentration
	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)
	PBT	Persistent, Bioaccumulative, Toxic (odolná, bioakumulatívna a jedovatá látka)
	PNEC	Predicted No Effect Concentration (predpokladaná koncentrácia bez účinku)
	Reg.	Registrácia
	Smer.	Smernica
	STOT	Specific Target Organ Toxicity (toxická pre špecifický cieľový orgán)
	TLV	Threshold Limit Value
	TWA	Time Weighted Average
	vPvB	very Persistent, very Bioaccumulative (veľmi odolná, veľmi bioakumulatívna)
	WHO	World Health Organisation (svetová zdravotnícka organizácia)
Referencie	Údaje namerané v tomto produkte sú nepublikované údaje spoločnosti. Údaje o zložkách sú dostupné z publikovanej literatúry a dajú sa nájsť na niekoľkých miestach.	
Metóda klasifikácie	Akútna inhalačná toxicita: údaje z testov	

Skupina materiálov	–	Strana 15 z 15
Názov produktu	Gramin	Júl 2020

Poškodenie očí: údaje z testov
 Senzibilizácia pokožky: údaje z testov
 Toxicita pri vdýchnutí: údaje z testov
 Riziká pre vodné prostredie: metóda výpočtu

Použité bezpečnostné upozornenia	H302	Škodlivý po požití.
	H304	Pri požití a vniknutí do dýchacích ciest môže spôsobiť smrť.
	H315	Dráždi kožu.
	H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
	H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
	H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
	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.
	EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie kože.
	EUH401	Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí 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