

podľa Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a (EU) No.453/2010

Dátum vyhotovenia : 02/2016

Verzia : 2

Strana : 1/8

Dátum revízie:01/2017

1. Identifikácia látky/prípravku a spoločnosti/podniku

1.1. Chemický názov látky/obchodný názov prípravku:

GRAMIN

1.2. Doporučený účel použitia:

herbicíd

1.3.

1.4. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:

FMC Agro Slovensko s.r.o,
Jašíkova 2, 821 03 Bratislava
Telefón: 00421-2-48 29 14 59
Fax: 00421-2-48 29 12 29
e-mail: plchova@fnagro.sk

1.5. Toxikologické informačné stredisko:

00421-254774166 (Limbová 5, 833 05, Bratislava - SR)

2. Identifikácia nebezpečenstiev**2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi**

CLP klasifikácia podľa Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1272/2008:

Signálne slovo: Nebezpečenstvo**Piktogramy:**

GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

Acute Tox. 4, H332**Eye Dam. 1, H318****Skin Sens. 1, H317****Asp. Tox. 1, H304****Aquatic Chronic Cat. 2, H411****2.2. Prvky označovania:****Signálne slovo: Nebezpečenstvo****Piktogram:**

GHS05

GHS07

GHS08

GHS09

podľa Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a (EU) No.453/2010

Dátum vyhotovenia : 02/2016

Verzia : 2

Strana : 2/8

Dátum revízie:01/2017

NEBEZPEČENSTVO**H304 Pri požití a vniknutí do dýchacích ciest môže spôsobiť smrť.****H317 Môže vyvolať alergickú reakciu.****H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.****H332 Škodlivý pri vdýchnutí.****H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.****EUH 401 Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.**

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. Ďalšie nebezpečenstvo: neuvedené

3. Zloženie/informácie o zložkách:

3.2. Tento produkt je považovaný za zmes s účinnou látkou:

Quizalofop –P-ethyl, t.j (R)-etyl-2-/(4,6-dichlór-2-chinoxalinyloxy)-fenoxy/-propionát čo predstavuje 46.24 g.l-1 kyselina 2-[4-[(6-chloro-2-quinoxalinyloxy)phenoxy] propiónová kyselina 2-[4-[(6-chloro-2-quinoxalinyloxy)phenoxy] propiónová

Zložka	číslo CAS	číslo EC	Koncentrácia	Klasifikácia podľa 1272/2008	H-vety
Quizalofop-p-ethyl	100646-51-3	-	50 g/l	Acute Tox. 4 Aquatic acute 1 Aquatic Chronic 1	H302, H400, H410
Calcium dodecylbenzene sulphonate	26264-06-2	247-557-8	< 5 % w/w	Eye Dam. 1, Skin Irrit.2	H315, H318
Ethoxylated lauryl alcohol C 12	9002-92-0	500-002-6	< 25 % w/w	Acute tox.3, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1	H302, H318, H400
Solvent naphta (Petroleum) Super heavy aromatic	64742-94-5	922-153-0	< 75 % w/w	Asp. Tox. 1 Aquatic Chronic. 3	H304, H412, EUH066
Solvent naphta (Petroleum) Heavy aromatic	64742-94-5	918-811-1	< 75 % w/w	Asp. Tox. 1, Aquatic chronic.2, STOT SE 3	H304, H411, H336, EUH066

podľa Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a (EU) No.453/2010

Dátum vyhotovenia : 02/2016

Verzia : 2

Strana : 3/8

Dátum revízie:01/2017

Plné znenie H-viet uvedené v kapitole 16;

4. Opatrenia pri prvej pomoci

4.1. Všeobecne:

Ak sa prejavia zdravotné ťažkosti, alebo v prípade pochybností, upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tejto bezpečnostnej karty.

4.2. Po nadýchaní:

Postihnutého preneste na čistý vzduch, zabezpečte pokoj a teplo, ak príznaky pretrvávajú, privolajte lekára!

4.3. Po zasiahnutí očí:

Premývajte veľkým množstvom vody. Očné viečka by mali byť oddelené od očných buliev, na zabezpečenie správneho preplachovania. Ak podráždenie očí pretrváva, zabezpečte lekárske ošetrenie!

4.4. Po zasiahnutí pokožky:

Odstráňte kontaminovaný odev, pokožku okamžite omyte vodou a mydlom.

4.5. Po požití:

Vypláchnite ústa, nikdy nevyvolávajte zvracanie, ak je postihnutý v bezvedomí alebo zmätený, privolajte lekára!

5. Protipožiarne opatrenia:

5.1. Vhodné hasiace prostriedky:

hasiaca pena, hasiaci prášok, piesok, oxid uhličitý (CO₂)

5.2. Hasiace prostriedky, ktoré z bezpečnostných dôvodov nesmú byť použité:

silný prúd vody

5.3. Upozornenie na špecifické nebezpečenstvo pri požiari a hasení:

CO_x, HCl, NO_x

5.4. Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov:

izolačný dýchací prístroj, vhodný ochranný odev, ochrana očí, tváre

5.5. Ďalšie informácie:

Štandardný postup pri hasení chemického požiaru.

Kontaminovanú hasiacu vodu zbierajte oddelene.

Zabráňte úniku do kanalizácie alebo zasiahnutiu recipientov povrchových vôd.

6. Opatrenia pri náhodnom uvoľnení:

podľa Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a (EU) No.453/2010

Dátum vyhotovenia : 02/2016

Verzia : 2

Strana : 4/8

Dátum revízie:01/2017

6.1. Opatrenia na ochranu osôb:

Nevdychujte výpary, obliecť ochranný odev a osobné ochranné prostriedky. (viď kapitolu 8)
Odstrániť zápalné zdroje, evakuácia z ohrozeného priestoru.

6.2. Opatrenia na ochranu životného prostredia:

Informovať príslušné orgány štátnej správy.
Zabrániť kontaminácii povrchových vôd a úniku prípravku do kanalizácie.

6.3. Spôsob zneškodnenia a čistenia:

Uniknutý materiál okamžite vysať a umiestniť do uzatvárateľného kontajnera.
Vykopať kontaminovanú pôdu a umiestniť do sudov. Použiť vlhkú handru na čistenie podláh a iných objektov a tiež umiestniť do uzatvárateľného kontajnera. Nakladať s odpadom a kontaminovaným odevom rovnakým spôsobom ako s chemickým odpadom. Nesplachujte zvyšky do kanalizácie a vodných tokov.

Manipulácia s odpadovým materiálom – viď. bod 13.

6.4. Ďalšie údaje:

Nevracajte rozliaty prípravok do originálneho obalu pre ďalšie použitie.

7. Manipulácia a skladovanie:**7.1. Pokyny pre manipuláciu:**

Prípravok udržiajte mimo tepla.
Používajte vhodný ochranný odev a osobné ochranné prostriedky.
Nejedzte, nepite a nefajčite počas práce!

7.2. Pokyny pre skladovanie:

Skladujte len v originálnych obaloch, v skladoch suchých a dobre vetrateľných.
Skladujte oddelene od potravín, nápojov, krmív, hnojív, dezinfekčných prostriedkov a prázdnych obalov od týchto látok.

8. Kontrola expozície / osobná ochrana:**8.1. Doporučené technické a iné opatrenia na obmedzenie expozície:**

osobné ochranné prostriedky a adekvátne ventilácia

8.2. Osobné ochranné pracovné prostriedky:

Ochrana dýchacích ciest: zvyčajné opatrenia pre manipuláciu s chemikáliami
Ochrana očí: ochranné okuliare alebo tvárový štít
Ochrana rúk: ochranné nitrilové rukavice
Ochrana tela: vhodný ochranný odev

Hygienické opatrenia:

Kontaminovaný odev a rukavice pred novým použitím vyzlečte a vyperte vrátane vnútornej strany.

podľa Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a (EU) No.453/2010

Dátum vyhotovenia : 02/2016

Verzia : 2

Strana : 5/8

Dátum revízie:01/2017

Pred pracovnou prestávkou a ihneď po skončení manipulácie s prípravkom, si umyte ruky.
Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite!

Ochranné opatrenia:

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom.
Pracovný odev odkladajte oddelene od ostatných odevov.

9. Fyzikálne a chemické vlastnosti:

- skupenstvo pri 20°C:	kvapalina so stopami oleja na povrchu (vizuálne)
- farba:	hnedá číra
- zápach (vôňa):	aromatický
- hodnota pH:	4.9 (1 % suspenzia)
- teplota (rozmedzie teplôt) varu:	175 – 292 °C (solvent naphta)
- teplota (rozmedzie teplôt) topenia:	nevzťahuje sa
- teplota vzplanutia:	76 °C (uzavretý kelímok)
- horľavosť:	pozri teplotu samovznietenia
- oxidačné vlastnosti:	neoxiduje
- relatívna hustota:	0,96 g/ml (20 °C)
- rozpustnosť vo vode:	nie je k dispozícii
- rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda:	log POW=4,61 pri 23 °C (ú.l.)
- teplota samovznietenia:	415 °C
- teplota rozkladu:	nie je k dispozícii
- viskozita :	3,65 mm ² s ⁻¹ (40 °C)
- hustota pár:	>1 (solvent naphta)
- tlak pár:	0,09 kPa (0,68 mm Hg, 20 °C, solvent naphta)
- výbušné vlastnosti:	nie je výbušný

10. Stabilita a reaktivita:

- **podmienky, za ktorých je výrobok stabilný:** stabilný min. 2 roky pri doporučenom skladovaní a manipulácii
- **podmienky, ktorých je nutné sa vyvarovať:** pri správnom skladovaní a manipulácii žiadne
- **látky a materiály, s ktorými sa výrobok nesmie dostať do styku:** vysoká teplota, svetlo, vlhkosť
- **nebezpečné rozkladné produkty:** CO_x, HCl, NO_x

11. Toxikologické informácie:**Akútna toxicita :**LD₅₀ orálne, potkan: > 2000 mg/kgLD₅₀ dermálne, potkan: >2000 mg/kg

podľa Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a (EU) No.453/2010

Dátum vyhotovenia : 02/2016

Verzia : 2

Strana : 6/8

Dátum revízie:01/2017

LC₅₀ inhalačná, potkan: 2,91 mg/l (H332)**Dráždivé účinky:**

koža, králik: dráždivý (H318)

oči, králik: dráždivý (H318)

senzibilizácia morčat'a: mierne senzibilizujúci (H317)

Nasledujúce údaje sa vzťahujú k účinnej látke – quizalofop-P-ethyl:

- Chronická karcinogenita (2 roky, potkan): NOAEL(toxicity) = 0,9 mg/kg/day
NOEL(tumour) = nie je karcinogénny
- Reprodukčná toxicita (potkan): NOEL (toxicity) = 25 mg/kg diet
- NOEL (reproduction): žiadne účinky
- Vývojová toxicita (potkan): NOEL (toxicity): 30 mg/kg/day
NOEL (development) = 100 mg/kg/day
(nie je teratogénny)
- Vývojová toxicita (králik): NOEL (toxicity): 30 mg/kg/day
NOEL (development) = 60 mg/kg/day
(nie je teratogénny)
- Mutagenicita: nie je mutagénny (negatívny pre in vitro/in vivo)

12. Ekologické informácie:**Ekotoxicita prípravku:****Akútna toxicita pre ryby**

LC50 (Rainbow trout, 96 h): 4,2 mg/l;

0,388 mg/l (ú.l.)

NOEC (21 days)= 0,044 mg/l

Akútna toxicita pre daphnie

EC50 (Daphnia magna, 48 hod.): 6,87 mg/l

0,29 mg/l (ú.l.)

Akútna toxicita pre riasy

EC50 (S. capricornutum, 72 hod.): 1,98 mg/l

0,021 mg/l (5 days, ú.l.)

Akútna orálna toxicita pre včely

LD50 (Apis mellifera, 48 hod.): > 100 µg ú.l./včela

Akútna kontaktná toxicita pre včely

LD50 (Apis mellifera, 48 hod.): > 100 µg ú.l./včela

podľa Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a (EU) No.453/2010

Dátum vyhotovenia : 02/2016

Verzia : 2

Strana : 7/8

Dátum revízie:01/2017

Akútna toxicita pre dážďovky

LC50 (Eisenia foetida, 14 days): 746 mg/kg pôdy
>1000 mg/kg pôdy (ú.l.)

Vodné rastliny – akútna toxicita (ú.l.)

7-days-EC50 (Lemna gibba): 0,0828 mg/l

Akútna toxicita pre vtáky

LD50 (Northern Bobwhite quail): > 2000 mg/kg bw
LC50 (5 days, Bobwhite quail/Mallard duck): > 2000 mg/kg bw
LC50 (5 days, Mallard duck): > 2000 mg/kg bw
NOEL (reproduction): 500 mg/kg diet

Pôdne mikroorganizmy:

Žiadne účinky na pôdnu nitrifikáciu a respiráciu

Stálosť a odburateľnosť:

Pre prípravok nie sú údaje k dispozícii.

Účinná látka je hydrolyticky stála, ale ochotne degraduje v pôdach a vo vode.

Bioakumulačný potenciál:

Rozdeľovací koeficient n-octanol/voda log Pow: 4,61 (23 °C)

Biokoncentračný faktor (BCF), expozícia 28 dní (Lepomis macrochirus): 380 x (celá ryba)

Mobilita v pôde:

Údaje pre prípravok nie sú k dispozícii

Výsledky PBT a vPvB hodnotenie:

-nie je požadované

Ďalšie škodlivé účinky : nie sú známe žiadne ďalšie škodlivé účinky na životné prostredie

13. Opatrenie pri zneškodňovaní:

- podľa miestnych a národných predpisov

Je zakázané skladovanie alebo spaľovanie nespotrebovaných zvyškov prípravku a obalov od tohto prípravku na otvorenom priestranstve. Je zakázaná likvidácia zvyškov prípravku vylievaním do kanalizácie alebo tečúcich vôd. Odpad zneškodniť podľa odpovedajúcich miestnych opatrení. Zvyšky prípravku a kontaminované obaly spáliť v zariadení odpovedajúcom miestnym i štátnym predpisom a zákonom.

SR: Zákon č.79/2015 o odpadoch
Vyhlášky MŽP SR č. 370/2015(13.11.2015), č. 370/2015 (27.10.2015), č. 366/2015 (28.7.2015)

EU: Podľa Nariadenia 2000/532/EC:
číslo odpadu: 02 01 08 (agrochemický odpad obsahujúci nebezpečné látky)

podľa Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a (EU) No.453/2010

Dátum vyhotovenia : 02/2016

Verzia : 2

Strana : 8/8

Dátum revízie:01/2017

14. Informácia pre dopravu:**14.1. Pozemná doprava**ADR1)/RID₂):

UN číslo: 3082
Pomenovanie: Látka ohrozujúca životné prostredie, kvapalná, N.O.S.
(quizalofop-P-ethyl)
Trieda 9
Obalová skupina: III
Klasifikačný kód: M7
Identifikačné číslo
nebezpečnosti: 90
Bezpečnostné značky: 9

14.2. Iný druh dopravy:**námorná IMDG:**

Trieda 9
Obalová skupina: III
IMDG MP – marine pollutant

letecká ICAO/IATA:

Trieda 9
Obalová skupina: III

15. Regulačné informácie:

Užívateľ musí dodržiavať existujúce právne predpisy daného štátu pre používanie, skladovanie, označovanie a prepravu pesticídov.

15.1. Pokyny pre bezpečnosť, zdravie a životné prostredie/osobitná legislatíva pre látku alebo zmes: žiadne

15.2. Posúdenie chemickej bezpečnosti: nie je požadované pre tento prípravok

16. Ďalšie informácie:

Plné znenie H-viet, uvedených v kapitole 3:

H302 Zdraviu škodlivý pri požití
H304 Pri požiari a vniknutí do dýchacích ciest môže spôsobiť smrť.
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami
EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie kože.
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H315 Dráždi kožu
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí

podľa Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a (EU) No.453/2010

Dátum vyhotovenia : 02/2016

Verzia : 2

Strana : 9/8

Dátum revízie:01/2017

H400 Vysoko toxický pre vodné organizmy

H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy s dlhodobými účinkami

Táto KBU bola vypracovaná na základe MSDS (Targa Super ako 3.revízia 31/05/2013) od spoločnosti:

NISSAN CHEMICAL EUROPE SARL

Mobile: +33 (0)6 75 98 33 43

Office : +33 (0)4 37 64 40 23

Fax : +33 (0)4 37 64 68 74

Email : tomoya.kakimoto@nissanchem-eu.com

Address; Parc d'Affaires de Crécy

2 rue Claude Chappe

69370 Saint Didier au Mont d'Or, France

Prehlásenie:

Bezpečnostná karta obsahuje údaje potrebné pre zaistenie bezpečnosti a ochrany pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu.