

**TRIPALI®**

Verzia 2.0

Dátum revízie 08.11.2017

Odkaz 130000117719

Táto karta bezpečnostných údajov rešpektuje normy a požiadavky predpisov Slovenskej republiky a nemusí zodpovedať požiadavkám predpisov iných zemí.

**ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku****1.1. Identifikátor produktu**

Názov výrobku : TRIPALI®  
 Synonymá : B13062402  
 DPX-RXR49 27.1WG

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

Použitie látky/zmesi : Herbicíd

**1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

Spoločnosť : FMC Agro Slovensko s r.o.  
 Jašíkova 2  
 821 03 Bratislava  
 Slovenská republika

Telefón	:	+421 2 48 29 14 59
Fax	:	+421 2 48 29 12 29

**1.4. Núdzové telefónne číslo**

+421 (0) 254 774 166 (Slovenské Národné Toxikologické Informačné Centrum)

Centrá pre liečbu otráv môžu mať informácie len ohľadom produktov podľa Smernice Európskej komisie č. 1272/2008 a národných nariadení.

+ 421 2 33 057 972 (CHEMTREC)

**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti****2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi**

Senzibilizácia kože, Kategória 1	H317: Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Vážne poškodenie očí, Kategória 1	H318: Spôsobuje vážne poškodenie očí.
Akútna vodná toxicita, Kategória 1	H400: Veľmi toxický pre vodné organizmy.
Chronická vodná toxicita, Kategória 1	H410: Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

## 2.2. Prvky označovania



Pozor

H317  
H319  
H410

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Zvláštne značenie u  
špeciálnych látok a zmesí

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

P261  
P273  
P280  
P280  
P333 + P313

Zabráňte vdychovaniu prachu/ dymu/ plynu/ hmly/ pár/ aerosólov.  
Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.  
Noste ochranné okuliare/ ochranu tváre.  
Noste ochranné rukavice.  
Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte  
lekársku pomoc/ starostlivosť.

P337 + P313  
P501

Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.  
Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s v súlade s miestnymi, regionálnymi,  
vnútroštátnymi a medzinárodnými predpismi.

SP 1

Neznečisťujte vodu prípravkom alebo jeho obalom (Nečistite aplikačné  
zariadenie v blízkosti povrchových vôd/Zabráňte kontaminácii prostredníctvom  
odtokových kanálov z poľnohospodárskych dvorov a vozoviek).

## 2.3. Iná nebezpečnosť

Táto zmes neobsahuje žiadnu látku považovanú za stálu, hromadiacu sa v organizme, alebo toxickú (PBT).  
Táto zmes neobsahuje žiadnu látku považovanú za veľmi stálu alebo veľmi sa hromadiacu v organizme (vPvB).

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.1. Látky

Nepoužiteľné

### 3.2. Zmesi

Registračné číslo	Klasifikácia podľa nariadenia (EU) 1272/2008 (CLP)	Koncentrácia (% hmot.)
-------------------	---	---------------------------

Florasulam (Č. CAS145701-23-1)

**TRIPALI®**

Verzia 2.0

Dátum revízie 08.11.2017

Odkaz 130000117719

	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	10,5 %
--	--	--------

**Metsulfuron methyl (Č. CAS74223-64-6)****(M-koeficient : 1 000[Akútny] 1 000[chronický])**

	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	8,3 %
--	--	-------

**Tribenuron methyl (Č. CAS101200-48-0) (Č.EK401-190-1)****(M-koeficient : 100[Akútny] 100[chronický])**

	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	8,3 %
--	--	-------

**Uhličitan sodný (Č. CAS497-19-8) (Č.EK207-838-8)**

01-2119485498-19	Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 5 %
------------------	--------------------	--------------

**Lignosulfonic acid, sodium salt, sulfomethylated (Č. CAS68512-34-5)**

	Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 5 %
--	--------------------	--------------

**Trisodium phosphate dodecahydrate (Č. CAS10101-89-0)**

01-2119489800-32	Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 1 - < 5 %
------------------	---	--------------

Vyššie uvedené produkty sú v súlade s registračnou povinnosťou podľa nariadenia REACH. Registračné číslo alebo čísla nemusia byť poskytnuté, pretože látka alebo látky sú od tejto povinnosti oslobodené, na základe nariadenia REACH ešte neboli zaregistrované alebo sú zaregistrované na základe iného regulačného procesu (biocídne použitie, produkt na ochranu rastlín), atď.

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli vid' oddiel 16.

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci****4.1. Opis opatrení prvej pomoci**

- Všeobecné odporúčania : Nikdy nepodávajte nič do úst osobe v bezvedomí.
- Vdychovanie : Preneste na čerstvý vzduch. Pri závažnej expozícii vyhľadajte lekára. Môže sa ukázať ako nutné umelé dýchanie a/alebo podávanie kyslíka.
- Kontakt s pokožkou : Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev a obuv. Okamžite omývajte mydlom a veľkým množstvom vody. Pri podráždení pokožky alebo alergických reakciách vyhľadajte lekára. Pred opakovaným použitím oblečenie vyperte.
- Kontakt s očami : Ak je to ľahké odstráňte kontaktné šošovky, pokiaľ sú nasadené. Majte oči otvorené a vyplachujte ich pomaly a šetrne 15-20 minút vodou. Pokiaľ

podráždenie očí pretrváva, vyhľadajte odborného lekára.

Požitie : Zaobstarajte lekársku opateru. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie pokiaľ to tak nebude nariadené lekárom alebo toxikologickým strediskom. Ak je postihnutý pri vedomí: Vypláchnite ústa vodou.

#### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Symptómy : nauzea, Zvracanie, Hnačka, Dermatitída, Senzibilizácia, Môže vyvolať dráždenie dýchacieho traktu., Môže vyvolať dráždenie slizníc., Môže dráždiť oči., Môže dráždiť pokožku.

#### 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Zaobchádzanie : V prípade methemoglobínémie podajte 1-percentný roztok metylénovej modrej. Liečte symptomaticky.

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

#### 5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky : Postrek vodou, Pena, Suchá chemikália, Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

Hasiace prostriedky, ktoré z bezpečnostných dôvodov nemožno použiť : Veľký prúd vody, (nebezpečenstvo kontaminácie)

#### 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Zvláštne nebezpečenstvá pri hasení požiaru : Nebezpečné rozkladné produkty vytvorené pri požiari. Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>) Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>)

#### 5.3. Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov : Použite úplný ochranný odev a nezávislý dýchací prístroj.

Ďalšie informácie : Zabráňte kontaminácii systému povrchových alebo podzemných vôd vodou použitou na hasenie požiaru. Zberajte kontaminovanú vodu použitú na hasenie oddelene. Táto sa nesmie vypúšťať do kanalizácie. Zbytky po požiari a kontaminovaná voda použitá na hasenie musia byť zneškodnené v súlade s miestnymi predpismi.

: (u malých požiarov) Ak je areál vystavený veľkému požiaru a podmienky to dovoľujú, nechajte oheň dohorieť, pretože voda môže zvyšovať kontamináciu areálu. Ochladzujte kontajnery/zásobníky postrekom vody.

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

#### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Osobné preventívne : Kontrolujte prístup do priestorov. Udržiavajte osoby mimo dosahu smeru vetra a

opatrenia miesta vylitia/úniku. Vyvarujte sa tvorbe prachu. Vyvarujte sa vdychovaniu prachu. Použite prostriedky osobnej ochrany. Informujte sa o ochranných opatreniach uvedených v oddieloch 7 a 8.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie : Keď je to možné bezpečne urobiť, zabráňte ďalšiemu presakovaniu alebo rozliatiu. Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii. Nesplachujte do povrchových vôd ani do systému sanitárnej kanalizácie. Zabráňte kontaminácii spodných vôd materiálom. Ak nie je možné zastaviť značný únik materiálu, mali by byť informované miestne úrady. Ak je miesto úniku porézne, musí sa kontaminovaný materiál vybrať pre následnú úpravu alebo zneškodnenie. Ak materiál znečistí rieky a jazerá alebo kanalizácie, informujte príslušné úrady.

### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Spôsoby čistenia : Metódy čistenia - malý únik Pozametajte, odsajte uniknutý materiál a preneste do vhodnej nádoby na zneškodnenie.  
Metódy čistenia - veľký únik Vyvarujte sa tvorbe prachu. Zadržte unikajúce množstvo, odstráňte elektricky isteným vysávačom alebo za mokra kartáčom a preneste do nádoby na zneškodnenie podľa miestnych / národných predpisov (viď oddiel 13).  
Ak je miestom znečistenia pôda v blízkosti vzácnych rastlín alebo stromov, odstráňte po počiatočnom očistení vrchnú 5 cm vrstvu pôdy.

Iné informácie : Nikdy nevracajte uniknutý materiál späť do pôvodnej nádoby na opakované použitie. Zneškodnite v súlade s miestnymi predpismi.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Informácia o osobnej ochrane viď oddiel 8., Pokyny na zneškodnenie viď oddiel 13.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pokyny pre bezpečnú manipuláciu : Pred pracovnými prestávkami a okamžite po manipulácii s produktom si umyte ruky. Pred opakovaným použitím vyzlečte znečistený odev a vyperte.

Používajte len podľa nášho odporúčania. Používajte len čisté zariadenie. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Nedýchajte prach ani hmlu z rozprašovania. Používajte prostriedky osobnej ochrany. Informácia o osobnej ochrane viď oddiel 8. Pripravte pracovný roztok podľa údajov na etikete(ach) a/alebo v užívateľských návodoch. Pripravený pracovný roztok použijte čo najskôr - Neskladujte. V mieste tvorby prachu zaistite dostatočné odsávanie.

Návod na ochranu pred požiarom a výbuchom : Uschovávajúte mimo dosahu tepla a zdrojov zapálenia. Zabráňte vzniku prachu v uzatvorených priestoroch. Počas spracovania môže prach tvoriť výbušnú zmes so vzduchom.

### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkol'vek nekompatibility

**TRIPALI®**

Verzia 2.0

Dátum revízie 08.11.2017

Odkaz 13000017719

Požiadavky na skladovacie plochy a zásobníky : Skladujte v miestach prístupných len povolaným osobám. Skladujte v pôvodnej nádobe. Uschovávajte v správne označených nádobach. Udržujte nádobu tesne uzatvorenú na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Uchovávajte mimo dosahu detí. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

Návod na obyčajné skladovanie : Žiadne zvláštne obmedzenia pri skladovaní s inými produktami.

Iné údaje : Stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok.

**7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia**

Prípravky na ochranu rastlín podliehajúce Nariadeniu (ES) č. 1107/2009.

**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana****8.1. Kontrolné parametre**

Ak sub-sekcie je prázdna, žiadne hodnoty nie sú použiteľné.

**Zložky s kontrolnými parametrami pracoviska**

Typ Forma expozície	Kontrolné parametre (Vyjadrené ako)	Aktualizácia	Regulačné základy	Poznámky
------------------------	---	--------------	-------------------	----------

**Oxid titaničitý (Č. CAS 13463-67-7)**

Priemerná koncentrácia v závislosti na čase (TWA):	5 mg/m <sup>3</sup>	12 2011	Slovensko. OELs. Nariadenie č. 355/2006 o ochrane zdravia pri práci s chemickými látkami	Maximálne limity expozície pre plyny, výpary a aerosóly vo vzduchu na pracovisku (limitná hodnota povolenej expozície), tabuľka 1.
--	---------------------	---------	--	--

**sacharóza (Č. CAS 57-50-1)**

Priemerná koncentrácia v závislosti na čase (TWA): Aerosol.	6 mg/m <sup>3</sup>	12 2011	Slovensko. OELs. Nariadenie č. 355/2006 o ochrane zdravia pri práci s chemickými látkami	Maximálny limit expozície pre stabilné aerosóly, tabuľka 5. Stabilné aerosóly s prevažne dráždivými účinkami.
--	---------------------	---------	--	---

**Kremeň (Č. CAS 14808-60-7)**

Priemerná koncentrácia v závislosti na čase (TWA): Dychateľná frakcia.	0,1 mg/m <sup>3</sup>	05 2006	Slovensko. Vystavenia chemickým faktorom pri práci pre karcinogény a mutagény. Nariadenie č. 46/2002 o karcinogénnych a mutagénnych látkach	
Priemerná koncentrácia v závislosti na čase (TWA):	0,1 mg/m <sup>3</sup>	12 2011	Slovensko. OELs. Nariadenie č. 355/2006 o ochrane zdravia pri práci s chemickými látkami	Maximálny limit expozície pre stabilné aerosóly, tabuľka 2. Stabilné aerosóly s prevažne fibrogenickým účinkom.

**Odvodenej úrovne bez účinku (DNEL)**

- Uhličitan sodný : Typ aplikácie (použitia): Pracovníci  
Spôsoby expozície: Vdychovanie  
Vplyv na zdravie: Dlhodobé - miestne účinky

Hodnota: 10 mg/m<sup>3</sup>

: Typ aplikácie (použitia): Spotrebitelia  
 Spôsoby expozície: Vdychovanie  
 Vplyv na zdravie: Akútne - miestne účinky  
 Hodnota: 10 mg/m<sup>3</sup>

## 8.2. Kontroly expozície

- Technické opatrenia : Zaistíte dostatočné vetranie, zvlášť v uzatvorených priestoroch.
- Ochrana zraku : Ochranné okuliare s bočnými krytmi vyhovujúce norme EN166
- Ochrana rúk : Materiál: Nitrilkaučuk  
 Hrúbka rukavíc: 0,4 - 0,7 mm  
 Dĺžka rukavíc: Vysoké pracovné rukavice  
 Ochranný index: Trieda 6  
 Doba nosenia: 8 h  
 Dodržiavajte láskavo pokyny dodávateľa rukavíc, týkajúce sa priepustnosti a doby prieniku. Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpečenstvo rezania, brúsenia a dlhá doba kontaktu. Vhodnosť pre príslušné pracovisko by sa mala prediskutovať s výrobcami ochranných rukavíc. Ochranné rukavice kratšie ako 35 cm je treba nosiť pod rukávami. Vyžiadajte si informácie o priepustnosti rukavíc od ich dodávateľa. Rukavice by sa mali pri známkach znehodnotenia alebo chemického prieniku vyradiť a nahradiť novými. Ochranné rukavice dlhé 35 cm alebo dlhšie je treba nosiť cez rukávy. Pred odložením rukavice umyte vodou a mydlom.
- Ochrana pokožky a tela : Výrobná a spracovateľská činnosť: Úplný ochranný odev typu 5 (EN 13982-2)  
 Miešači a plniči musia nosiť: Úplný ochranný odev typu 5 (EN 13982-2) Gumená pracovná záštera Gumená alebo plastová vysoká obuv  
 Aplikácia postrekom - vonku:  
 Ťažné vozidlo / postrekovač s krytom: Za normálnych podmienok sa nevyžaduje žiadna ochrana tela.  
 Ťahač/postrekovač bez krytu: Použitie v malej výške: Úplný ochranný odev typov 5 + 6 (EN ISO 13982-2 / EN 13034) Gumená alebo plastová vysoká obuv  
 Použitie v strednej výške: Úplný ochranný odev typov 5 + 6 (EN ISO 13982-2 / EN 13034) Gumená alebo plastová vysoká obuv  
 Automatický mechanický postrek v uzavretom tuneli. Za normálnych podmienok sa nevyžaduje žiadna ochrana tela.  
 Aby sa optimalizovala ergonómia je možné doporučiť použitie bavlneného spodného prádla, pokiaľ sa niektoré látky opotrebovávajú. Poradte sa s dodávateľom. Materiály odevu, ktoré sú odolné voči vodným parám i vzduchu, maximálne zvýšia pohodlnosť pri nosení. Materiály by mali byť robustné, aby chránili a zostali neporušené pri použití. Odolnosť látky voči prieniku musí byť



overená nezávisle na doporučenom "typu" ochrany, aby bola zaistená primeraná úroveň výkonnosti materiálu odpovedajúca činidlu a typu expozície.

Pokiaľ mimoriadne okolnosti vyžadujú vstup do ošetrovanej oblasti pred uplynutím doby pre opätovný vstup, použite ochranný odev typu 6 (EN 13034), rukavice z nitrilkaučuku triedy 3 (EN 374) a obuv z nitrilkaučuku (EN 13832-3 / EN ISO 20345).

- Ochranné opatrenia** : Typ ochranného prostriedku sa musí voliť podľa koncentrácie a množstva nebezpečnej látky na príslušnom pracovisku. Celý chemický ochranný odev by sa mal pred použitím vizuálne skontrolovať. Odev a rukavice by sa mali v prípade chemického alebo fyzikálneho poškodenia alebo znečistenia vymeniť. Počas aplikácie môžu byť v priestore len operátori vybavení ochrannými prostriedkami.
- Hygienické opatrenia** : Dodržujte zásady správnej priemyselnej hygieny a bezpečnosti práce. Pravidelné čistenie zariadenia, pracoviska a odevu. Pracovné odevy uchovávajú oddelene. Nemalo by byť dovolené používať znečistený pracovný odev mimo pracoviska. Pre ochranu životného prostredia odkladajte a umývajte všetky znečistené ochranné prostriedky pred opakovaným použitím. Ak vnikne materiál pod odev alebo ochranný prostriedok, okamžite ho odložte. Dokladne sa umyte a oblečte čistý odev. Oplachové vody zneškodnite podľa miestnych a národných predpisov. Pred pracovnými prestávkami a po skončení smeny si umyte ruky.
- Ochrana dýchacích ciest** : Výrobná a spracovateľská činnosť: Polomaska s filtrom proti mechanickým časticiam FFP2 (EN149)
- Miešači a plniči musia nosiť: Polomaska s filtrom proti mechanickým časticiam FFP2 (EN149)
- Aplikácia postrekom - vonku:
- Ťahač/postrekovač bez krytu: Polomaska s filtrom proti mechanickým časticiam FFP1 (EN149)
- Ťažné vozidlo / postrekovač s krytom: Za normálnych okolností sa nevyžaduje žiadny osobný prostriedok na ochranu dýchacích ciest.
- Prenosný chrbtový/ručný postrekovač: Polomaska s filtrom proti mechanickým časticiam FFP2 (EN149)

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

- Forma : tuhý, zrnitý
- Farba : svetlohnedý
- Zápach : mierny
- pH : Nedostupný pre túto zmes.



**TRIPALI®**

Verzia 2.0

Dátum revízie 08.11.2017

Odkaz 130000117719

Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia	: Nedostupný pre túto zmes.
Teplota vzplanutia	: Nepoužiteľné
Tepelný rozklad	: Nedostupný pre túto zmes.
Teplota samovznietenia	: Nedostupný pre túto zmes.
Oxidačné vlastnosti	: Produkt nemá oxidačné vlastnosti.
Dolný výbušný limit/ Dolná hranica horľavosti	: Nedostupný pre túto zmes.
Horný výbušný limit/ horná hranica horľavosti	: Nedostupný pre túto zmes.
Tlak pár	: Nedostupný pre túto zmes.
Relatívna hustota	: Nedostupný pre túto zmes.
Rozpustnosť vo vode	: rozpustný
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	: Nepoužiteľné
Viskozita, dynamická	: Nedostupný pre túto zmes.
Relatívna hustota pár	: Nepoužiteľné
Rýchlosť odparovania	: Nepoužiteľné

**9.2. Iné informácie**

Fyzikálno-chemické / iné informácie : Žiadne ďalšie údaje, ktoré by mali byť zvlášť zmienené.

**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**

<b>10.1. Reaktivita</b>	: Žiadne nebezpečenstvo, ktoré by muselo byť špeciálne uvádzané.
<b>10.2. Chemická stabilita</b>	: Produkt je za doporučených podmienok skladovania, použitia a teploty chemicky stabilný.
<b>10.3. Možnosť nebezpečných reakcií</b>	: Nie sú známe nebezpečné reakcie pri použití za normálnych podmienok. Polymerizácia neprebehne. Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu.
<b>10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť</b>	: Teplom sa rozkladá. Neprehrievajte, aby nedošlo k termickému rozkladu. V podmienkach intenzívneho prášenia môže tento materiál tvoriť výbušné zmesi so vzduchom.

**TRIPALI®**

Verzia 2.0

Dátum revízie 08.11.2017

Odkaz 130000117719

**10.5. Nekompatibilné materiály** : Žiadne zvlášť zmienené materiály.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu** : Oxidy síry

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie**

**11.1. Informácie o toxikologických účinkoch**

Akútna orálna toxicita

LD50 / Potkan : > 5 000 mg/kg

Metóda: Akútna inhalačná toxicita

Zdroj informácií: Internal study report.

Akútna toxicita pri vdýchnutí

LC50 / 4 h Potkan : > 5 mg/l

Metóda: Akútna inhalačná toxicita

Zdroj informácií: Internal study report.

Akútna dermálna toxicita

LD50 / Potkan : > 5 000 mg/kg

Metóda: Akútna inhalačná toxicita

Zdroj informácií: Internal study report.

Podráždenie pokožky

Potkan

Výsledok: Žiadne dráždenie pokožky

Toxikologické údaje boli prevzaté od výrobkov podobného zloženia. Zdroj informácií: Internal study report.

Podráždenie očí

Králik

Výsledok: Mierne dráždidlo očí

Toxikologické údaje boli prevzaté od výrobkov podobného zloženia. Zdroj informácií: Údaje poskytol externý zdroj.

Senzibilizácia

Morča

Výsledok: Vyvoláva senzibilizáciu.

Toxikologické údaje boli prevzaté od výrobkov podobného zloženia. Zdroj informácií: Internal study report.

Opakovaná dávková toxicita

- Florasulam

Orálne Potkan

Nezistili sa toxikologicky závažné účinky.

- Metsulfuron methyl  
Na expozičných hladinách, ktoré za uvedených podmienok použitia podstatne prekročili očakávané úrovne expozície, sa prejavili nasledujúce vplyvy:

Orálne Potkan

Expozičný čas: 90 d

Dosiahnutie zníženej telesnej hmotnosti, Vplyv na obličky

Dermálne Králik

Expozičný čas: 21 d

NOAEL: 125 mg/kg

Vysušenie pokožky, Popraskanie pokožky, Podráždenie pokožky

- Tribenuron methyl  
Na expozičných hladinách, ktoré za uvedených podmienok použitia podstatne prekročili očakávané úrovne expozície, sa prejavili nasledujúce vplyvy:

Orálne Potkan

Expozičný čas: 28 d

Dosiahnutie zníženej telesnej hmotnosti

Orálne - potrava Myš

Expozičný čas: 90 d

Dosiahnutie zníženej telesnej hmotnosti

- Uhličitan sodný  
Vdychovanie Potkan  
Dráždenie dýchacieho traktu

#### Zhodnotenie mutagenity

- Florasulam  
Pri pokusoch na zvieratách sa nepozorovali žiadne mutagénne účinky. Testy na bakteriálnych alebo tkanivových kultúrach cicavcov nevykázali mutagénne účinky.
- Metsulfuron methyl  
Pri pokusoch na zvieratách sa nepozorovali žiadne mutagénne účinky. Nespôsobilo genetické poškodenie kultivovaných bakteriálnych buniek. Pri niektorých laboratórnych skúškach bolo pozorované genetické poškodenie kultivovaných cicavčích buniek, u iných však pozorované nebolo.
- Tribenuron methyl  
Pri pokusoch na zvieratách sa nepozorovali žiadne mutagénne účinky. Testy na bakteriálnych alebo tkanivových kultúrach cicavcov nevykázali mutagénne účinky.
- Uhličitan sodný  
Testy na bakteriálnych alebo tkanivových kultúrach cicavcov nevykázali mutagénne účinky. Svedectvo poukazuje na to, že táto látka nespôsobuje genetické poškodenie zvierat.

#### Zhodnotenie karcinogenity

- Florasulam  
Neklasifikovateľný ako ľudský karcinogén. Pri pokusoch na zvieratách sa nepozorovali žiadne karcinogénne účinky.

- Metsulfuron methyl  
Neklasifikovateľný ako ľudský karcinogén. Testy nevykázali karcinogénne účinky pri pokusoch na zvieratách.
- Tribenuron methyl  
Neklasifikovateľný ako ľudský karcinogén. U pokusných zvierat sa pozoroval zvýšený výskyt nádorov.  
Cieľ/ciele: Prsné žľazy

#### Zhodnotenie toxicity pre reprodukčnú schopnosť

- Florasulam  
Netoxický pre reprodukčnú schopnosť Skúšky na zvieratách nevykázali toxicitu pre reprodukčnú schopnosť.
- Metsulfuron methyl  
Netoxický pre reprodukčnú schopnosť Pri pokusoch na zvieratách sa nepozoroval žiadny vplyv na plodnosť.
- Tribenuron methyl  
Netoxický pre reprodukčnú schopnosť
- Uhličitan sodný  
Skúšky na zvieratách nevykázali toxicitu pre reprodukčnú schopnosť.

#### Zhodnotenie teratogenity

- Florasulam  
Skúšky na zvieratách nevykázali žiadnu vývojovú toxicitu.
- Metsulfuron methyl  
Skúšky na zvieratách nevykázali žiadnu vývojovú toxicitu.
- Uhličitan sodný  
Skúšky na zvieratách nevykázali žiadnu vývojovú toxicitu.

#### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako škodlivina špecifická pre cieľové orgány, jednorazová expozícia.

#### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia

Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako škodlivina špecifická pre cieľové orgány, opakovaná expozícia.

#### Aspiračná nebezpečnosť

Zmes nemá vlastnosti spojené s možnosťou aspiračného rizika.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1. Toxicita

#### Toxicita pre ryby

- Florasulam

LC50 / 96 h / *Oncorhynchus mykiss* (pstruh dúhový): 3,2 mg/l  
Zdroj informácií: Údaje poskytol externý zdroj.

#### Toxicita pre vodné rastliny

ErC50 / 72 h / *Pseudokirchneriella subcapitata* (Zelené riasy ): 0,261 mg/l  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 201  
Zdroj informácií: Internal study report. (Údaje o samotnom produkte)

ErC50 / 7 d / *lemna gibba* (zaburinka): 0,00317 mg/l  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 221  
Zdroj informácií: Internal study report. (Údaje o samotnom produkte)

#### Toxicita pre vodné bezstavovce

- Florasulam  
EC50 / 48 h / *Daphnia magna* (perloočka veľká): 180 mg/l  
Zdroj informácií: Údaje poskytol externý zdroj.

#### Toxicita pre iné organizmy

- Tribenuron methyl  
LD50 / 48 h / *Apis mellifera* (včely): >98.4 µg/b  
Metóda: Pokyny OEPP/EPPO pre skúšanie č. 170  
Kontakt Zdroj informácií: Internal study report.
- LD50 / 48 h / *Apis mellifera* (včely): >9.1 µg/b  
Metóda: Pokyny OEPP/EPPO pre skúšanie č. 170  
Orálne Zdroj informácií: Internal study report.

#### Chronická toxicita pre ryby

- Tribenuron methyl  
Ranné štádium života / NOEC / 62 d / *Oncorhynchus mykiss* (pstruh dúhový): 11,9 mg/l  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 204  
Zdroj informácií: Internal study report.
- Ranné štádium života / NOEC / 28 d / *Cyprinodon variegatus* (halančíkovec diamantový): 11,9 mg/l  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 210  
Zdroj informácií: Internal study report.

#### Chronická toxicita pre vodné bezstavovce

- Florasulam  
NOEC / 21 d / *Daphnia* (*Dafnia*): 38,9 mg/l  
Zdroj informácií: Údaje poskytol externý zdroj.
- Metsulfuron methyl  
NOEC / 21 d / *Daphnia magna* (perloočka veľká): 100 mg/l  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 202  
Zdroj informácií: Internal study report.
- Tribenuron methyl

**TRIPALI®**

Verzia 2.0

Dátum revízie 08.11.2017

Odkaz 130000117719

NOEC / 21 d / Daphnia magna (perloočka veľká): 114 mg/l

Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 211

Zdroj informácií: Internal study report.

- Uhlíčan sodný  
EC50 / 4 d / Daphnia magna (perloočka veľká): 228 - 297 mg/l

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Biologická odbúrateľnosť

Nie ľahko biologicky odbúrateľný. Odhad založený na údajoch získaných z aktívnej prísady.

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia

Nehromadí sa v biomase. Odhad založený na údajoch získaných z aktívnej prísady.

### 12.4. Mobilita v pôde

Mobilita v pôde

Neočakáva sa, že produkt bude mobilný v pôde.

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Hodnotenie PBT a vPvB

Táto zmes neobsahuje žiadnu látku považovanú za stálu, hromadiacu sa v organizme, alebo toxickú (PBT). / Táto zmes neobsahuje žiadnu látku považovanú za veľmi stálu alebo veľmi sa hromadiacu v organizme (vPvB).

### 12.6. Iné nepriaznivé účinky

#### Doplňkové ekologické informácie

Pokyny k ďalším aplikáciám týkajúcim sa preventívnych ekologických opatrení vid' štítkov na výrobku. Nie je treba uvádzať žiadne ďalšie ekologické účinky.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

Produkt : V súlade s miestnymi a národnými predpismi. Musí sa spáliť vo vhodnej spaľovni majúcej oprávnenie udelené kompetentnými úradmi. Neznečisťujte vodné nádrže, toky alebo priekopy chemikáliami alebo použitými nádobami.

Znečistené obaly : Prázdne obaly znovu nepoužívajte.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### ADR

14.1. Číslo OSN: 3077

**TRIPALI®**

Verzia 2.0

Dátum revízie 08.11.2017

Odkaz 130000117719

- 14.2. Správne expedičné označenie OSN: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Metsulfuron methyl, Tribenuron methyl, Florasulam)
- 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu: 9
- 14.4. Skupina obalov: III
- 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie: Ďalšie informácie vid' oddiel 12
- 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:  
Kód obmedzenia prejazdu tunelom: (-)

**IATA\_C**

- 14.1. Číslo OSN: 3077
- 14.2. Správne expedičné označenie OSN: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Metsulfuron methyl, Tribenuron methyl, Florasulam)
- 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu: 9
- 14.4. Skupina obalov: III
- 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie : Ďalšie informácie vid' oddiel 12
- 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:  
Medzinárodné doporučenia a prepravné smernice DuPont: Letecký náklad len podľa ICAO / IATA

**IMDG**

- 14.1. Číslo OSN: 3077
- 14.2. Správne expedičné označenie OSN: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Metsulfuron methyl, Tribenuron methyl, Florasulam)
- 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu: 9
- 14.4. Skupina obalov: III
- 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie : Znečisťujúcu látku pre more
- 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:  
Nevyžadujú sa žiadne zvláštne bezpečnostné opatrenia.
- 14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC  
Nepoužiteľné

**ODDIEL 15: Regulačné informácie****15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia****Iné smernice. :**

Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný podľa nariadenia ES č. 1272/2008.

Berte do úvahy smernicu 94/33/ES o ochrane mládeže v zamestnaní.

Berte do úvahy smernicu 92/85/EHS o bezpečnosti a zdraví pri práci tehotných žien.

Berte do úvahy smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s používanými chemickými činidlami.



**TRIPALI®**

Verzia 2.0

Dátum revízie 08.11.2017

Odkaz 130000117719

Berte do úvahy smernicu 96/82/ES o kontrole rizík ťažkých nehôd zahrnujúcu nebezpečné látky.

Berte do úvahy smernicu 2000/39/ES, ustanovujúcu prvé poradie hodnôt udávajúcich expozičné limity na pracovisku.

Tento produkt je v úplnej zhode s nariadením REACH 1907/2006/ES.

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Pro tento(tieto) produkt(y) sa nevyžaduje hodnotenie chemickej bezpečnosti

Zmes je hodnotená v rámci ustanovenia predpisu (ES) č. 1107/2009.

Refer to the label for exposure assessment information.

**ODDIEL 16: Iné informácie****Plný text oznámenia H je uvedený v oddieli 3.**

H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Iné informácie profesionálne použitie

**Akronymy a skratky**

ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečného tovaru
ATE	Akútna inhalačná toxicita
Č. CAS	Číslo v registri služby chemických skratiek
CLP	Klasifikácia, označenie a balenie
EbC50	Koncentrácia, pri ktorej bolo pozorované 50 % zníženie biomasy
EC50	Medián účinku koncentrácie
EN	Európska norma
EPA	Agentúra pre ochranu životného prostredia
ErC50	Koncentrácia, pri ktorej bola pozorovaná 50 % inhibícia rýchlosti rastu
EyC50	Koncentrácia, pri ktorej bola pozorovaná 50 % inhibícia výťažnosti
IATA_C	Medzinárodné združenie leteckých dopravcov (Cargo)
Kódexu IBC	Medzinárodný kódex pre prepravu chemikálií ako hromadného tovaru
ICAO	Medzinárodná organizácia civilného letectva
ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
IMDG	Medzinárodný kódex pre prepravu nebezpečného tovaru
LC50	Medián smrteľnej koncentrácie
LD50	Medián smrteľnej dávky
LOEC	Najnižšia pozorovaná účinná koncentrácia
LOEL	hladina najnižšieho pozorovateľného účinku
MARPOL	Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí
n.o.s.	Bez bližšej špecifikácie
NOAEC	Dávka bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOAEL	Úroveň expozície, pri ktorej sa nepozoruje nepriaznivý účinok
NOEC	Žiadny pozorovaný účinok koncentrácie

NOEL	Žiadna pozorovaná úroveň účinku
OECD	Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
OPPTS	Úrad pre prevenciu, pesticídy a toxické látky
PBT	Stály, Bioakumulatívny a Toxický
STEL	Hraničná hodnota krátkodobej expozície
TWA	Priemerná koncentrácia v závislosti na čase (TWA):
vPvB	veľmi Stály a veľmi Bioakumulatívny

#### Ďalšie informácie

Pred použitím si prečítajte bezpečnostné informácie firmy DuPont., Všímajte si návodov na použitie uvedených na štítku.

™ Ochranná známka (trademark) E.I. Spoločnosti du Pont de Nemours and Company.

® Registrovaná obchodná značka E.I. Du Pont de Nemours and Company

**Poznámka:** Klasifikácia látok uvedených v Prílohe VI nariadenia o klasifikácii, označovaní a balení je odvodená na základe posúdenia najlepších dostupných znalostí a informácií v čase jej publikovania alebo nasledujúcich úprav. Informácie o zložkách uvedených na tejto karte bezpečnostných údajov v častiach 11 a 12 sa z dôvodu technického pokroku a dostupnosti nových informácií nemusia v niektorých prípadoch zhodovať s právne záväznou klasifikáciou.

Podstatná zmena proti predchádzajúcej verzii je označená dvojitým pruhom.

Údaj v tejto karte bezpečnostných údajov zodpovedá našim najlepším vedomostiam, informáciám a presvedčeniu v okamžiku vydania. Uvedený údaj slúži len ako návod na bezpečnú manipuláciu, spracovanie, skladovanie, prepravu, zneškodnenie a uvoľnenie do predaja a nie je zárukou alebo špecifikáciou akosti. Vyššie uvedené informácie sa vzťahujú len na špecifický(é), v nej uvedený(é) materiál(y) a neplatí pre jeho (ich) použitie v kombinácii s inými materiálmi alebo v akomkoľvek procese alebo v prípade, že je materiál upravený alebo spracovaný, pokiaľ to nie je výslovne uvedené v texte.