

Číslo: 12J/1270
Názov prípravku: **Accurate Delta**

január 2014

Strana 1 z 16

Karta bezpečnostných údajov**Accurate Delta****ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU**

- 1.1. **Identifikátor produktu**..... **ACCURATE DELTA**
diflufenican 60 % a metsulfuron-methyl 6 % WG
- 1.2. **Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú** Môže byť použitý iba ako herbicíd.
- 1.3. **Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov** **CHEMINOVA A/S**
P.O. Box 9
DK-7620 Lemvig
Denmark
sds@cheminova.dk
- 1.4. **Núdzové telefónne číslo** Národné toxikologické informačné centrum (NTIC)
FnSP Bratislava, Limbová 5, 833 05 Bratislava, www.ntic.sk
00421 2 54 77 41 66
00421 911 166 066

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

- 2.1. **Klasifikácia podľa Nariadenia EC 1272/2008 (CLP)** Pozrite oddiel 16, kde sú uvedené plné znenia nižšie uvedených R-viet a symbolov klasifikácie.
- DPD klasifikácia prípravku podľa smernice 1999/45/EC resp. nariadenia 67/548/EC N;R50/53
- CLP klasifikácia prípravku podľa nariadenia 1272/2008 Dráždi oči: Kategória 2 (H319)
Škodlivosť pre vodné prostredie: Akútna Kategória 1 (H400)
Chronická Kategória 1 (H410)
- WHO klasifikácia Trieda U (pri normálnom použití nepredstavuje akútne riziko).
- Zdravotné nebezpečenstvo Prípravok môže zapríčiniť jemné až stredné podráždenie pokožky a očí.
- Riziko pre životné prostredie Prípravok je toxický pre väčšinu rastlín.

2.2. Prvky označovania

Podľa smernice 99/45/EC

Symbol nebezpečenstva

N



Nebezpečný
pre životné
prostredie

R-vety

R50/53

Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže zapríčiniť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia

S-vety

S60

Tento materiál a príslušná nádoba musia byť zlikvidované ako nebezpečný odpad

S61

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Oboznámte sa so špeciálnymi inštrukciami, kartou bezpečnostných údajov

Iné

Zoznámte sa s návodom na použitie, aby ste sa vyhli riziku pre človeka a životné prostredie.

Ostatné vety pre konečné použitie prípravu na ochranu rastlín

S2

Uchovávajte mimo dosahu detí

S23

Nevdychujte pary

S29

Nevypúšťajte do kanalizačnej siete

SP1

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

Podľa nariadenia 1272/2008

Identifikátor prípravku

Diflufenican 60% metsulfuron 6% WG
obsahuje diflufenican a metsulfuron-methyl

Symbole rizika

(GHS07, GHS09)



Výstražné slovo

Pozor

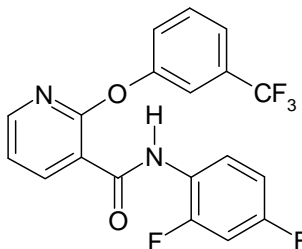
Číslo: 12J/1270
 Názov prípravku: **Accurate Delta**

január 2014

Strana 3 z 16

Stanovenie rizika	
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami
Osobitné pravidlá označovania:	
EUH401	Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.
Osobitné vety pre označovanie: SP1	Neznečisťujte vodu prípravkom alebo jeho obalom. (Nečistite aplikačné zariadenia v blízkosti povrchových vôd/zabráňte kontaminácii prostredníctvom odtokových kanálov z poľnohospodárskych dvorov a vozoviek ciest.
Preventívne bezpečnostné upozornenia	
P264	Po manipulácii starostlivo umyte ruky.
P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280	Noste ochranné okuliare.
P391	Zobierajte uniknutý produkt.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s vnútroštátnymi predpismi.
2.3. Iná bezpečnosť	Zvýšená tvorba prachu môže spôsobiť riziko prachovej explózie. Tento prípravok nespĺňa kritériá pre PBT (perzistentný, bioakumulatívny a toxický) alebo vPvB (veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny)

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1. Látky	Prípravok je zmes, nie látka.
3.2. Zmesi	Pozrite oddiel 16 s plnými zneniami R-viet a symbolov rizika.
<i>Účinné látky</i>	
Diflufenican	Obsah: 60% hmotnostných
CAS názov	3-Pyridinecarboxamide, N-(2,4-difluorophenyl)-2-[3-(trifluoromethyl)phenoxy]-
CAS číslo	83164-33-4
IUPAC názov	2',4'-Difluoro-2-(α,α,α -trifluoro- <i>m</i> -tolylloxy)nicotinamid
ISO názov/EU názov	Diflufenican
EC č.	617-446-2
EU index č.	616-032-00-9
DSD klasifikácia účinnej látky	R52/53
CLP klasifikácia účinnej látky	Nebezpečenstvo pre vodné organizmy: Chronická kategória 3 (H412)
štruktúrny vzorec	
	
Metsulfuron-methyl	obsah: 6% hmotnostných
CAS názov	Benzoic acid, 2-[[[(4-methoxy-6-methyl-1,3,5-triazin-2-yl)amino]carbonyl]amino]sulfonyl]-, methyl ester
CAS č.	74223-64-6
IUPAC názov	Methyl 2-(4-methoxy-6-methyl-1,3,5-triazin-2-ylcarbonyl-sulfamoyl)benzoate

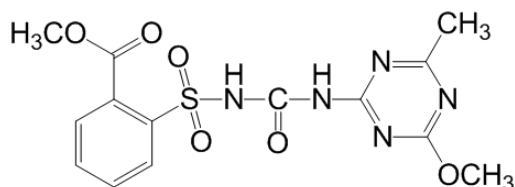
Číslo: 12J/1270
 Názov prípravku: **Accurate Delta**

január 2014

Strana 4 z 16

 ISO názov/EU názov Metsulfuron-methyl
 EC číslo 616-063-8
 EU index číslo 613-139-00-2
 DSD klasifikácia účinnej látky N;R50/53
 CLP klasifikácia účinnej látky Nebezpečenstvo pre vodné organizmy: Akútna kategória 1 (H400)
 Chronická kategória 1 (H410)

Štruktúrny vzorec



Významné zložky

	Obsah (% w/w)	CAS číslo	EC číslo	DSD klasifikácia	CLP klasifikácia
Sodium alkylnaphthalene sulphonate-formaldehyde condensate	5.5-6.5	577773-56-9	-	Xi;R36/38 Dráždivý	Ešte nie je dostupná
Lignosulfonic acid, sodium salt, sulfomethylated	4	68512-34-5	List no. 614-547-3	Xi;R36 Dráždivý	Dráždi oči Kategória 2 (H319)
Sodium methylnaphthalene sulphonate	3-5	26264-58-4	EINECS no. 247-564-6	Xi;R36 Dráždivý	Ešte nie je dostupná

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Nádychanie	Pri akejkoľvek nevoľnosti okamžite opustíte miesto expozície. Ak príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.
Kontakt s pokožkou	Okamžite pokožku opláchnite množstvom vody, odstráňte kontaminovaný odev a obuv. Umyte pokožku mydlom a vodou. Ak podráždenie pretrváva, navštívte lekára.
Očný kontakt	Okamžite vypláchnite oči množstvom vody alebo očného roztoku, s nadvihovaním očného viečka, kým nezostane žiadna chemikália v oku. Po niekoľkých minútach vyberte kontaktné šošovky a vyplachujte znovu. Ak podráždenie pretrváva, navštívte lekára.
Požitie	Neodporúča sa vyvolávanie zvracania. Vypláchnite ústa a vypite množstvo vody alebo mlieka. Ak sa dostaví zvracanie, vypláchnite ústa a znovu vypite tekutiny. Konzultujte s lekárom.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Najskôr podráždenie. Otrava nie je pravdepodobná, ak neboli požitú veľké množstvá prípravku. V testoch akútnej toxicity látky diflufenican boli sledované iba nešpecifické príznaky.

Číslo: 12J/1270
Názov prípravku: **Accurate Delta**

január 2014

Strana 5 z 16

- 4.3. **Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**
- Údaje pre lekára
- V prípade požitia je vyžadovaná okamžitá lekárska pomoc.
- Ukázanie tejto karty bezpečnostných údajov lekárovi môže byť nápomocné.
- Nie je žiadne špecifické antidótum pre tento prípravok. Môže byť poskytnutý výplach žalúdka a/alebo podanie živočíšneho uhlia. Po dekontaminácii je ošetrovanie podľa symptómov a podporné.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

- 5.1. **Hasiace prostriedky** Suchý chemický postrek alebo oxid uhličitý na malé požiare. Vodný postrek alebo pena na veľké požiare. Vyhnite sa silným prúdom.
- 5.2. **Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi** Hlavné produkty rozkladu sú prchavé, toxické, dráždivé a nehorľavé zložky ako fluorovodík, rozličné fluoridované organické zložky, oxidy dusíka, síry a uhlíka.
- 5.3. **Rady pre požiarnikov** Použite vodnú striekačku na ochladenie nádob vystavených požiaru. Haste z po smere vetra aby ste sa vyhlí nebezpečným výparom a toxickým produktom rozkladu. Haste z chránenej lokality alebo z maximálnej možnej vzdialenosti. Zahrad'te oblasť hasenia aby ste zabránili úniku vody. Požiarnici by mali mať kompletne dýchacie prístroje a ochranné oblečenie.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

- 6.1. **Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
- Odporúča sa mať pripravený plán na nakladanie s rozliatym prípravkom. Mali by byť pripravené prázdne, uzatvárateľné nádoby na zbieranie rozliateho prípravku.
- V prípade veľkého uvoľnenia (10 ton a viac):
- 1) Použite osobné ochranné prostriedky; pozrite oddiel 6.
 - 2) Zavolajte núdzové telefónne číslo; pozrite oddiel 1.
 - 3) Upozornite úrady.
- Pri čistení dodržiavajte všetky zásady ochrany a bezpečnosti. V závislosti na rozsahu uvoľnenia chémie to znamená dýchací prístroj, maska na tvár alebo bezpečnostné okuliare, oblečenie odolné voči chemikáliám, rukavice a gumené čizmy.
- Zastavte zdroj úniku okamžite ako je bezpečné to urobiť. Zadržte uvoľnenú chemikáliu pred kontamináciou pôdy alebo vody. Zredukujte alebo vyhnite sa tvorbe prachu v ovzduší ako je to len možné, napríklad vlhčením. Odstráňte zdroj vznietenia.
- 6.2. **Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie** Zadržte uvoľnenú chemikáliu pred kontamináciou vody alebo pôdy. Čistiaca voda nesmie preniknúť do kanalizácie. Nekontrolovaný únik do vodných zdrojov musí byť oznámený príslušnému úradu.

Číslo: 12J/1270
Názov prípravku: **Accurate Delta**

január 2014

Strana 6 z 16

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Odporúča sa zvážiť možnosti ako zabrániť škodám z prípadného úniku chémie ako zábrany a krycie materiály. Pozrite GHS (Annex 4, Section 6).

Povrchové odtoky by mali byť zakryté. Malé úniky na dlážke alebo inom nepriepustnom povrchu by mali byť okamžite pozametané alebo ideálne povysávané zariadením s vysoko výkonným filtrom. Premiestnite do vhodných kontajnerov. Umyte oblasť so silnými priemyselnými saponátmi a množstvom vody. Roztok po čistení absorbujte inertným absorpčným materiálom ako piliny Fullerovov zemina, bentonit a pozbierajte do vhodných kontajnerov. Roztok po čistení sa nesmie dostať do kanalizácie.

Veľké úniky ktoré vsiaknu do zeme by mali byť vykopané a umiestnené do vhodných kontajnerov.

Úniky do vody by mali byť zadržané izoláciou kontaminovanej vody tak, ako je to len možné. Kontaminovaná voda môže byť použitá na herbicídne ošetrenie, alebo zneškodnená. Nekontrolovaný únik do vodných zdrojov musí byť oznámený príslušnému úradu.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozrite pododdiel 7.1. pre prevenciu požiaru.
Pozrite pododdiel 8.2. pre osobnú ochranu.
Pozrite oddiel 13 na zneškodnenie.

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE**7.1. Bezpečné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Ako väčšina organických práškov, prípravok môže tvoriť so vzduchom explozívne zmesi. Vyhnite sa tvorbe a prechádzajte tvorbe prachu a statickým výbojom. Používajte zariadenia chránené proti explózií. Uchovávajte mimo zdrojov vznietenia a chráňte pred ohňom a teplom.

V priemyselnom prostredí sa odporúča vyhnúť sa osobnému kontaktu s prípravkom, ak je to možné, použitím uzavretých systémov s diaľkovou kontrolou. Ináč by s materiálom malo byť narábané za použitia mechanizácie. Vyžaduje sa adekvátna ventilácia alebo lokálne odsávanie. Odsaté plyny by mali byť filtrované. Pozrite oddiel 8 pre osobnú ochranu v tejto situácii.

Keď prípravok používate ako pesticíd, prečítajte si kroky osobnej ochrany na autorizovanej etikete na balení. Ak tam nie sú, pozrite oddiel 8.

Deti a nechránené osoby by mali byť mimo chránenej oblasti.

Vyhnite sa kontaktu s očami, pokožkou alebo oblečením. Nevdychujte prach alebo výpary. Umyte si ruky vodou a mydlom po narábaní s prípravkom. Oblečenie pred ďalším použitím operte.

Zabráňte úniku do životného prostredia. Pozrite oddiel 13.

Číslo: 12J/1270
Názov prípravku: **Accurate Delta**

január 2014

Strana 7 z 16

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Produkt je stabilný za normálnych podmienok alebo v sklade.

Skladujte v uzatvorených nádobách s etiketou. Skladovacia miestnosť by mala byť z nehorľavého materiálu, uzatvorená, suchá, vetraná s nepriepustnými dverami, bez prístupu nepoverených osôb alebo detí. Miestnosť by mala byť používaná iba na skladovanie chémie, bez potravín, nápojov, krmív a osiva. Malo by byť dostupné umývadlo na umytie rúk.

7.3. Špecifické konečné použitie (-ia)

Prípravok je registrovaný pesticíd, ktorý by mal byť použitý len pre aplikácie, na ktoré je registrovaný a to podľa etikety autorizovanej registračným úradom.

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA**8.1. Kontrolné parametre**
Limity osobnej expozície

Nie sú stanovené pre účinné látky v tomto prípravku. Metsulfuron-methyl je sulfonylmočovina. Limit expozície pre sulfonylmočoviny je odporúčaný 10 mg/m³ (8-hr TWA).

Limity osobnej expozície by mali byť určené miestnym právnymi predpismi a mali by byť sledované.

Metódy monitoringu

Na určenie metódy monitoringu kontaktujte dodávateľa karty bezpečnostných údajov.

DNEL/PNEC

Chemical Safety Report nie je dostupný.

8.2. Kontroly expozície

Keď produkt používate v uzatvorenom systéme (bez priameho kontaktu), nie je potrebné použitie osobných ochranných prostriedkov. Ak použitie v uzatvorenom systéme nie je možné, alebo je potrebné otvoriť systém, riadte sa nasledovnými pokynmi. Tieto pokyny sú pre použitie neriedeného prípravku a pri príprave postrekovej kvapaliny, ale je odporúčaná aj pre postrek.



Ochrana dýchacích orgánov

Tento prípravok pri normálnom zaobchádzaní nespôsobuje expozíciu vzduchom, nakoľko sa neodparuje a má nízku toxicitu, ale v prípade voľného úniku a nasledovnému prášeniu alebo výparom by pracovníci mali použiť schválenú masku na tvár alebo dýchací prístroj s univerzálnym filtrom.



Ochranné rukavice ...

Použite rukavice odolné voči chemikáliám.



Ochrana očí

Nasaďte si ochranné okuliare. Odporúča sa mať vodu/striekačku na výplach očí ihneď poruke ak by došlo ku kontaktu s očami.

Číslo: 12J/1270
 Názov prípravku: **Accurate Delta**

január 2014

Strana 8 z 16



Ďalšia ochrana pokožky Oblečte si oblek odolný voči chemikáliám – alebo aspoň zásteru – podľa typu a doby expozície.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie na základe fyzikálnych a chemických vlastností

Vzhľad	špinavobiely granulát
Zápach	slabý esterový
hraničný pach	nestanovený
pH	1% roztok vo vode: 4,7 pri 25°C
Bod topenia	Diflufenican : 159°C
	Metsulfuron-methyl : 162°C
Počiatkový bod varu a rozpätie varu	Diflufenican a metsulfuron-methyl : nestanovený
Bod vzplanutia	nestanovený
Intenzita odparovania	nestanovená
Horľavosť (tuhý/plyn)	nie veľmi horľavý
Horľavosť alebo limity expozície ..	nestanovené
Tlak pár	Diflufenican : 4.25 x 10 ⁻⁶ Pa pri 25°C
	8.19 x 10 ⁻⁶ Pa pri 35°C
	Metsulfuron-methyl : 1.1 x 10 ⁻¹⁰ Pa pri 20°C
	3.3 x 10 ⁻¹⁰ Pa pri 25°C
Hustota pár	nestanovená
Relatívna hustota/merná hmotnosť	nestanovená
	Sypká hustota: 0,66 g/ml
	Stlačená hustota: 0,68 g/ml
Rozpustnosti	Rozpustnosť diflufenicanu pri 20°C v:
	1,2-dichloroethane 57-67 g/l
	acetone 100-114 g/l
	ethyl acetate 67-80 g/l
	methanol < 10 g/l
	hexane < 10 g/l
	xylene 30-40 g/l
	Rozpustnosť metsulfuron-methyl pri 25°C v:
	n-hexane 0,584 mg/l
	acetone 37 g/l
	dichloromethane 132 g/l
	methanol 7,63 g/l
	acetonitrile 25,9 g/l
	ethyl acetate 11,1 g/l
	toluene 1,24 g/l
Rozdeľovací koeficient	Diflufenican : log K _{ow} = 4,9
n-octanol/water	K _{ow} = 7,9 x 10 ⁴ pri 25°C
	Metsulfuron-methyl : log K _{ow} = -1,7
	K _{ow} = 0,018 pri pH 7 a 25°C
Teplota samovznietenia	> 400°C
Teplota rozkladu	nestanovená
viskozita	nestanovená

Číslo: 12J/1270
Názov prípravku: **Accurate Delta**

január 2014

Strana 9 z 16

Výbušnosť nie je výbušný
Oxidačné vlastnosti neoxiduje**9.2. Ostatné informácie**Miešateľnosť **Diflufenican** vo vode < 0,05 mg/l pri 25°C
Metsulfuron-methyl vo vode 0,097 g/l pri pH 4 a 20°C
0,74 g/l pri pH 5 a 20°C
2,14 g/l pri pH 7 a 20°C
189 g/l pri pH 9 a 20°C**ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA**

- 10.1. **Reaktivita** Podľa našich znalostí, prípravok nie je reaktívny.
- 10.2. **Chemická stabilita** Stabilný za bežnej teploty.
- 10.3. **Možnosť nebezpečných reakcií** Nie sú známe.
- 10.4. **Podmienky, ktorým je potrebné sa vyhnúť** Nadmerná tvorba prachu môže spôsobiť nebezpečenstvo prachovej explózie.
- 10.5. **Nekompatibilné materiály** Neznáme.
- 10.6. **Nebezpečné produkty rozkladu** Pozrite pododdiel 5.2.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**11.1. Informácie o toxikologických účinkoch**Prípravok

Akútna toxicita Prípravok nie je škodlivý po vdýchnutí, pri kontakte s pokožkou alebo po požití. Malo by sa s ním ale zaobchádzať opatrne ako s inými chemikáliami. Akútna toxicita bola nameraná:

Cesta vstupu: - požitie LD₅₀, orálna, potkan: > 2000 mg/kg (metóda OECD 420)
- pokožka LD₅₀, dermálna, potkan: > 2000 mg/kg (metóda OECD 402)
- nadýchanie LC₅₀, inhalačná, potkan: > 4,9 mg/l/4 h (metóda OECD 403)

Dráždenie pokožky Žiadne známky toxicity pri týchto koncentráciách. Podľa dostupných údajov neboli naplnené klasifikačné kritériá. Tento prípravok nedráždi pokožku. (metóda OECD 404). Podľa dostupných údajov neboli naplnené klasifikačné kritériá.

Vážne poškodenie/podráždenie očí Tento prípravok môže stredne dráždiť oči (metóda OECD 405). Podľa dostupných údajov neboli naplnené klasifikačné kritériá.

Scitlivovanie dýchacieho ústrojenstva alebo pokožky Prípravok nescitlivoval v Local Lymph Node Assay (metóda OECD 429). Podľa dostupných údajov neboli naplnené klasifikačné kritériá.

Nebezpečenstvo po nadýchaní Prípravok neobsahuje žiadne látky spôsobujúce riziko zápalu pľúc. Podľa dostupných údajov neboli naplnené klasifikačné kritériá.

Číslo: 12J/1270
Názov prípravku: **Accurate Delta**

január 2014

Strana 10 z 16

Symptómy a vplyvy, akútne a oneskorené	Prípravok by nemal spôsobiť nepriaznivé účinky na zdravie, ale v prípade nadmerného vystavenia nie sú vylúčené. Metsulfuron-methyl je sulfonylmočovina. Sulfonylmočoviny môžu po požití spôsobovať letargiu, zmätenie, závrat, záchvaty až kómu.
<u>Diľufenican</u> Akútna toxicita	Látka nie je škodlivá po vdýchnutí, pri kontakte s pokožkou alebo po požití. Akútna toxicita bola nameraná:
Cesta vstupu: - požitie	LD ₅₀ , orálna, potkan: > 5000 mg/kg (5 štúdií)
- pokožka	LD ₅₀ , dermálna, potkan: > 2000 mg/kg (metóda OECD 402)
- nadýchanie	LC ₅₀ , inhalačná, potka: > 5,12 mg/l/4 h (metóda US EPA (1985))
	Podľa dostupných údajov neboli naplnené klasifikačné kritériá.
Dráždenie pokožky	Táto látka nedráždi pokožku (metóda US EPA (1985)). Podľa dostupných údajov neboli naplnené klasifikačné kritériá.
Vážne poškodenie/podráždenie očí	Táto látka môže stredne dráždiť oči (US EPA (1985)). Podľa dostupných údajov neboli naplnené klasifikačné kritériá.
Scitlivovanie dýchacieho ústrojenstva alebo pokožky	Látka nescitlivovala v Local Lymph Node Assay (metóda OECD 429). Podľa dostupných údajov neboli naplnené klasifikačné kritériá.
Mutagenita zárodočných buniek ...	Výsledky <i>in vitro</i> testov diľufenicanu sú nejasné (5 štúdií), ale diľufenican nebol mutagénny v <i>in vivo</i> testoch (metóda OECD 475). Podľa dostupných údajov neboli naplnené klasifikačné kritériá.
Karcinogenicita	Pri diľufenicane neboli zistené žiadne karcinogénne účinky (metóda OECD 453). Podľa dostupných údajov neboli naplnené klasifikačné kritériá.
Reprodukčná toxicita	Neboli zistené žiadny vplyvy diľufenicanu na plodnosť. Neboli zistené teratogénne vplyvy diľufenicanu (poškodenia plodu) (3 štúdie). Podľa dostupných údajov neboli naplnené klasifikačné kritériá.
STOT – jednorazové vystavenie ...	Podľa našich vedomostí nie sú žiadne negatívne vplyvy. Podľa dostupných údajov neboli naplnené klasifikačné kritériá.
STOT – opakované vystavenie	Bez špecifického cieľového orgánu. NOEL: 8-8,7 mg/kg bw/deň 13 týždňová štúdia na potkanoch. Pri tejto expozícii bolo zistené zníženie váhy (metóda OECD 408). Podľa dostupných údajov neboli naplnené klasifikačné kritériá.
<u>Metsulfuron-methyl</u> Akútna toxicita	Látka nie je škodlivá po vdýchnutí, pri kontakte s pokožkou alebo po požití. Akútna toxicita bola nameraná:
Cesta vstupu: - požitie	LD ₅₀ , orálna, potkan: > 5000 mg/kg (metóda 40 CFR 163-81-1)
- pokožka	LD ₅₀ , dermálna, zajac: > 2000 mg/kg (metóda 40 CFR 163-81-2)
- nadýchanie	LC ₅₀ , inhalačná, potkan: > 5,0 mg/l/4 h (metóda EEC B2)

Číslo: 12J/1270
Názov prípravku: **Accurate Delta**

január 2014

Strana 11 z 16

Dráždenie pokožky	Podľa dostupných údajov neboli naplnené klasifikačné kritériá. Nedráždi pokožku (metóda FIFRA 81.5). Podľa dostupných údajov neboli naplnené klasifikačné kritériá.
Vážne poškodenie/podráždenie očí	Táto látka môže stredne dráždiť oči (metóda FIFRA 81.4). Podľa dostupných údajov neboli naplnené klasifikačné kritériá.
Scitlivovanie dýchacieho ústrojenstva alebo pokožky	Látka nescitlivovala morské prasiatka (metóda OECD 406). Podľa dostupných údajov neboli naplnené klasifikačné kritériá.
Mutagenita zárodočných buniek ...	Metsulfuron-methyl bol pozitívny pri chromozómových odchýlkach vaječkových buniek čínskych škrečkov (metóda OECD 473). Ale v tejto štúdii negatívna kontrola mala príliš veľký odchýlok, preto mutagenita zárodočných buniek nebola dokázaná. Iné testy mutagenity boli negatívne. Podľa dostupných údajov neboli naplnené klasifikačné kritériá.
Karcinogenita	Pre metsulfuron-methyl neboli zistené žiadne karcinogénne účinky pri pokanoch a myšiach (metóda OJ L133). Podľa dostupných údajov neboli naplnené klasifikačné kritériá.
Reprodukčná toxicita	Neboli zistené žiadne vplyvy látky metsulfuron-methyl na plodnosť (metóda OJ L133). Neboli zistené teratogénne vplyvy (poškodenia plodu) látky metsulfuron-methyl (metóda OJ L133). Podľa dostupných údajov neboli naplnené klasifikačné kritériá.
STOT – jednorazové vystavenie ...	Podľa našich vedomostí nie sú žiadne negatívne vplyvy. Podľa dostupných údajov neboli naplnené klasifikačné kritériá.
STOT – opakované vystavenie	Bez špecifického cieľového orgánu. NOEL: 84 mg/kg bw/deň 90 dňová štúdia na potkanoch. Pri väčších vystaveniach bolo zistené zníženie celkového proteínového séra u samíc a celkových leukocytov u samcov (metóda FIFRA 82.1). Podľa dostupných údajov neboli naplnené klasifikačné kritériá.

Sodium alkylnaphthalene sulphonate-formaldehyde condensate

Akútna toxicita	Táto látka nie je považovaná za škodlivú pri jednorazovom vystavení.
Cesta vstupu:	
- požitie	LD ₅₀ , orálna, potkan: > 4500 mg/kg
- pokožka	LD ₅₀ , dermálna, potkan: nie je dostupná
- nadýchanie	LC ₅₀ , inhalačná, potkan: nie je dostupná
Dráždenie pokožky	Podľa dostupných údajov neboli naplnené klasifikačné kritériá. Dráždi pokožku.
Vážne poškodenie/podráždenie očí	Dráždi oči.
STOT – jednorazové vystavenie ...	Nadýchanie prachu môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Nie je jasné, či sú naplnené klasifikačné kritériá.

Číslo: 12J/1270
Názov prípravku: **Accurate Delta**

január 2014

Strana 12 z 16

Sodium methylnaphthalene sulphonate

Akútna toxicita Táto látka nie je považovaná za škodlivú pri jednorazovom vystavení.

Cesta vstupu: - požitie LD₅₀, orálna, potkan: 5620 mg/kg
- pokožka LD₅₀, dermálna, potkan: > 2000 mg/kg
- nadýchanie LC₅₀, inhalačná, potkan: nie je dostupná

Vážne poškodenie/podráždenie očí Podľa dostupných údajov neboli naplnené klasifikačné kritériá.
Dráždi oči.Lignosulfonic acid, sodium salt, sulfomethylated

Akútna toxicita Táto látka nie je považovaná za škodlivú pri jednorazovom vystavení.

Cesta vstupu: - požitie LD₅₀, orálna, potkan: nie je dostupná
- pokožka LD₅₀, dermálna, potkan: nie je dostupná
- nadýchanie LC₅₀, inhalačná, potkan: nie je dostupná

Vážne poškodenie/podráždenie očí Podľa dostupných údajov neboli naplnené klasifikačné kritériá.
Dráždi oči.**ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

12.1. **Toxicita** Obidve účinné látky sú vysoko toxické na veľa rastlinných druhov. Tento prípravok je považovaný za netoxický na ryby, vodné bezstavovce, pôdne mikro- a makroorganizmy, vtáky, cicavce a hmyz.

Akútna ekotoxicita prípravku je:

- Ryba	Pstruh dúhový (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	96-h LC ₅₀ : > 164 mg/l
- Bezstavovce	Dafnie (<i>Daphnia magna</i>)	48-h EC ₅₀ : > 164 mg/l
- Riasy	Zelené riasy (<i>Desmodesmus subspicatus</i>)	72-h EC ₅₀ : 0.506 µg/l
- Rastliny	Žaburinka plúzgierkatá (<i>Lemna gibba</i>)	7-dní EC ₅₀ : 5.47 µg/l
- Dážďovky	<i>Eisenia fetida</i>	LC ₅₀ : > 1000 mg/kg suchej pôdy
- Hmyz	Včely (<i>Apis mellifera</i>)	48-h LD ₅₀ , orálna: > 100 µg/včela 48-h LD ₅₀ , kontaktná: > 100 µg/včela

12.2. **Stálosť a rozložiteľnosť** **Diflufenican** nie je priamo biologicky rozložiteľný. Polčas rozkladu závisí od typu pôdy, zvyčajne je to niekoľko mesiacov.

Metsulfuron-methyl nespĺňa kritériá priamej biologickej rozložiteľnosti. Je prostredne perzistentný v prostredí. Polčas rozkladu sa mení podľa podmienok, od niekoľkých týždňov po niekoľko mesiacov v aeróbnej pôde a vode. Rozklad prebieha chemickou hydrolyzou a mikrobiologickou degradáciou.

Číslo: 12J/1270
Názov prípravku: **Accurate Delta**

január 2014

Strana 13 z 16

- 12.3. **Bioakumulačný potenciál** pozrite oddiel 9 - rozdeľovací koeficient n-octanol/voda.
Diflufenican má potenciál pre bioakumuláciu. Biokoncentračný faktor (BCF) bol nameraný cca 1500 pre ryby (pstruh dúhový). Bol vylúčený za 14 dní.
Kvôli vysokej rozpustnosti vo vode **metsulfuron-methyl** neakumuluje.
- 12.4. **Mobilita v pôde** **Diflufenican** má nízku mobilitu v pôde.
Za normálnych podmienok **metsulfuron-methyl** je mobilný v pôde. Má potenciál priesaku do podpovrchových vôd.
- 12.5. **Výsledky PBT a vPvB hodnotenia** Žiadna z účinných látok nespĺňa kritériá pre PBT (perzistentný, bioakumulatívny a toxický) alebo vPvB (veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny).
- 12.6. **Ostatné nepriaznivé vplyvy** Nie sú známe žiadne ďalšie nepriaznivé vplyvy.

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

- 13.1. **Metódy spracovania odpadu** So zvyškami prípravku a prázdnyimi ale nevyčistenými baleniami je potrebné narábať ako s nebezpečným odpadom.
Podľa Smernice 2008/98/EC o nakladaní s odpadom, mali by byť najprv zvážené možnosti opätovného využitia alebo recyklácie. Ak to nie je možné, tento materiál musí byť zlikvidovaný v špeciálnej spaľovni.
Nádoby majú byť 3 x vypláchnuté (alebo ekvivalent) a ponúknuté na recykláciu alebo renováciu. Prípadne obaly môžu byť prepichnuté aby sa znemožnilo použitie na iné účely a potom uložené na legálnu skládku.
Nekontaminujte vodu, potraviny, krmivá alebo osivá pri skladovaní alebo zneškodňovaní. Nevylievajte do kanalizácie. Vždy postupujte v súlade s právnymi predpismi.

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVEADR/RID/IMDG/IATA/ICAO klasifikácia

- 14.1. **Číslo OSN (UN)** 3077
- 14.2. **Správne expedičné označenia OSN (UN)** Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Diflufenican and metsulfuron-methyl)
- 14.3. **Trieda nebezpečnosti pre dopravu** 9
- 14.4. **Obalová skupina** III

Číslo: 12J/1270
Názov prípravku: **Accurate Delta**

január 2014

Strana 14 z 16

- 14.5. **Nebezpečnosť pre životné prostredie** Marine pollutant
- 14.6. **Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** Nevylievajte do životného prostredia.
- 14.7. **Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II MARPOL 73/78 a kódexu IBC** Tento prípravok nie je prepravovaný ako hromadný náklad.

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

- 15.1. **Nariadenia a právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia** Seveso kategória v prílohe I, časť 2, k Smernici 96/82/EC: nebezpečný pre životné prostredie.
..... Všetky látky v zmesi sú zahrnuté EU chemickou legislatívou.
- 15.2. **Hodnotenie chemickej bezpečnosti** Hodnotenie chemickej bezpečnosti ešte nebolo urobené.

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

- Relevantné zmeny v karte bezpečnostných údajov Aby boli naplnené požiadavky v Nariadení 453/2010 bolo uskutočnených veľa zmien, ale tieto nezahŕňajú nevyhnutné nové informácie o nebezpečných vlastnostiach.

Číslo: 12J/1270
Názov prípravku: **Accurate Delta**

január 2014

Strana 15 z 16

Zoznam skratiek	CAS	Chemical Abstracts Service
	CFR	Code of Federal Regulations
	CLP	Classification, Labelling and Packaging; refers to EU regulation 1272/2008 as amended
	Dir.	Directive
	DNEL	Derived No Effect Level
	DPD	Dangerous Preparation Directive; refers to Dir. 1999/45/EC as amended
	DSD	Dangerous Substance Directive; refers to Dir. 67/548/EEC as amended
	EC	European Community
	EC ₅₀	50% Effect Concentration
	EEC	European Economic Community
	EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
	FIFRA	Federal Insecticide, Fungicide and Rodenticide Act
	GHS	Globally Harmonized classification and labelling System of chemicals, Third revised edition 2009
	IBC	International Bulk Chemical code
	ISO	International Organisation for Standardization
	IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry
	LC ₅₀	50% Lethal Concentration
	LD ₅₀	50% Lethal Dose
	LOEL	Lowest Observed Effect Level
	MARPOL	Set of rules from the International Maritime Organisation (IMO) for prevention of sea pollution
	N.o.s.	Not otherwise specified
	OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
	OJ	Official Journal (of the EU)
	PBT	Persistent, Bioaccumulative, Toxic
	PE	Polyethylene
	PNEC	Predicted No Effect Concentration
	Reg.	Regulation
	R-vety	Vety o nebezpečenstve
	SP	Safety Precaution
	S-vety	Vety o bezpečnosti
	STOT	Specific Target Organ Toxicity
	TWA	Time Weighted Average
	US EPA	Environmental Protection Agency (USA)
	vPvB	very Persistent, very Bioaccumulative
	WG	Water dispersible Granules
	WHO	World Health Organisation
Referencie	Údaje o toxicite a ekotoxicite sú nepublikované údaje spoločnosti. Údaje o zdraví a životnom prostredí sú dostupné v publikovanej literatúre.	
Metódy klasifikácie	Nebezpečný pre životné prostredie: Akútne a Chronické: údaje z testov.	

Číslo: 12J/1270
Názov prípravku: **Accurate Delta**

január 2014

Strana 16 z 16

Použité R-vety	R36	Dráždi oči
	R36/38	Dráždi oči a pokožku
	R50/53	Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia
	R52/53	Škodlivý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia
Použité CLP hodnotenie rizika	H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí
	H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy
	H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami
	H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami
	EUH401	Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie
Rada pre školenie	Tento materiál by mal byť používaný výlučne osobami, ktoré sú si vedomé jeho škodlivými vlastnosťami a boli vyškolené v dodržiavaní požadovaných bezpečnostných pravidiel.	

Informácie poskytnuté v tejto karte bezpečnostných údajov sú presné a spoľahlivé, no použitie prípravku sa môže líšiť prípad od prípadu bez dohľadu spoločnosti Cheminova A/S. Používateľ musí skontrolovať platnosť informácií v miestnych podmienkach.

Vypracoval: Cheminova A/S
Safety, Health, Environment & Quality Department / LLu