

Kód výrobku	BP20301	Strana 1 of 17
Název výrobku	BATTLE DELTA, FLUFENACET 400 g/l + DIFLUFENICAN 200 g/l SC	25.11.2019
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 21/09/2017

Bezpečnostní a datový list materiálu

BATTLE DELTA

ODDÍL 1 - IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor výrobku** **Battle Delta**
Látka / směs: směs
Číslo: BP20301
Další názvy směsi: Flufenacet 400 g/l + Diflufenica 200 g/l SC
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená použití směsi: Zemědělské použití - herbicid
Nedoporučené použití směsi: -
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
Jméno a obchodní jméno: FMC Agro Česká republika spol. s r.o.
Místo podnikání nebo sídlo: Na Maninách 876/7, 170 00 Praha 7
Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list
Jméno: Martin Prokop
Adresa elektronické pošty: martin.prokop@fmc.com
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**
Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK Na bojišti 1, 128 08 Praha 2
Toxikologické informační středisko 224 919 293 nebo 224 915 402
Telefon (nepřetržitě)
V případě požáru, úniku, rozlití nebo jiné nehody: +1 703 / 527 3887 (CHEMTREC - Collect)
CHEMTREC nebo +(420)-228880039

ODDÍL 2 - IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
Klasifikace podle Nařízení (ES) č. 1272/2008:
STOT RE 2, H373 (po požití)
Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410
- 2.2 Prvky označení**
Označení podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008:

Kód výrobku	BP20301	Strana 2 of 17
Název výrobku	BATTLE DELTA, FLUFENACET 400 g/l + DIFLUFENICAN 200 g/l SC	25.11.2019
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 21/09/2017

Výstražné symboly

GHS08



GHS09



Signální slovo: VAROVÁNÍ

Standardní věty o nebezpečnosti

H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici požitím.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P260	Nevdechujte páry.
P264	Při manipulaci důkladně omyjte.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P314	Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P391	Uniklý produkt seberte.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě nebo vrácením dodavateli.

Doplňující informace:

EUH401	Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.
EUH208	Obsahuje flufenacet a 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on. Může vyvolat alergickou reakci

2.3 Další nebezpečí:

Tato směs neobsahuje žádnou látku splňující kritéria pro látky perzistentní, bioakumulující ani toxické (PBT) nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů.

Označení přípravku z hlediska rizik pro necílové organismy a životní prostředí podle vyhlášky č.326/2004 Sb. a vyhlášky č.329/2004 Sb.:

SP 1	Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod/Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest).
SPe3	Za účelem ochrany vodních organismů snižte úlet dodržením neošetřeného ochranného pásma 6 m vzhledem k povrchové vodě. Při použití nízko-úletových trysek s redukcí úletu 50%, 75% a 90% je ochranné pásmo 4m.
OP II St.	Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchové vody.

Před použitím si přečtěte přiložený návod k použití.
 Pro profesionální uživatele.

Kód výrobku	BP20301	Strana 3 of 17
Název výrobku	BATTLE DELTA, FLUFENACET 400 g/l + DIFLUFENICAN 200 g/l SC	25.11.2019
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 21/09/2017

ODDÍL 3 - SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1. Látky
 Neuplatňuje se.

3.2 Směsi
Chemická charakteristika

Název látky (ISO)	Identifikační čísla a názvy	Obsah v % hmotnosti směsi	Klasifikace 1272/2008/ES
flufenacet	IUPAC: 4'-fluoro-N-isopropyl-2-(5-trifluomethyl-1,3,4-thiadiazol-2-yloxy)acetanilide CAS: acetamide, N-(4-fluorophenyl)-N-(1-methylethyl)-2-([5-(trifluoromethyl)-1,3,4-thiadiazol-2-yl]oxy) CAS číslo: 142459-58-3 EC (EINEC číslo): - Eu index číslo: 613-164-00-9	33	Acute Tox4, H302 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400
diflufenikan	CAS název: 3-Pyridinecarboxamide, N-(2,4-difluorophenyl)-2-[3-(trifluoromethyl)phenoxy]- IUPAC název: 2',4'-Difluoro-2-(α,α,α -trifluoro-m-tolyloxy)nicotinilide CAS číslo: 83164-33-4 EC (EINEC číslo): - EU index: 616-032-00-9	16	Aquatic Chronic, 3 H412
sodium alkylnaftalen-sulfonát kondenzovaný s formaldehydem	CAS číslo: 577773-56-9 ES číslo: -	3	Skin Irrit 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
glycerol	CAS číslo: 56-81-5 EC (EINEC číslo): 200-289-5 EU index: -	10	-

Kód výrobku	BP20301	Strana 4 of 17
Název výrobku	BATTLE DELTA, FLUFENACET 400 g/l + DIFLUFENICAN 200 g/l SC	25.11.2019
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 21/09/2017

1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	CAS číslo: 2634-33-5 ES číslo: 220-120-9	0,01	Acute Tox4, H302 Skin Irrit 2, H315 Eye Damm. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400
-----------------------------	---	------	--

Plné znění H vět: viz část 16.

ODDÍL 4 - POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny: Vždy při požití dále projeví-li se přetrvávající zdravotní potíže (nevolnost, bolesti břicha, dýchací potíže; popřípadě podezření na alergickou kožní reakci apod.) nebo v případě pochybností kontaktujte lékaře.

První pomoc při nadýchání aerosolu při aplikaci: Přerušete expozici. Přejděte mimo ošetřovanou oblast.

První pomoc při zasažení kůže: Odložte kontaminovaný / nasáklý oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou s mýdlem, pokožku následně dobře opláchněte.

První pomoc při zasažení očí: Vyplachujte oči velkým množstvím vlahe čisté vody a současně odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte. Kontaktní čočky nelze znova použít, je třeba je zlikvidovat.

První pomoc při náhodném požití: Vypláchněte ústa vodou. Případně podejte cca 5-10 tablet rozdrčeného aktivního uhlí a dejte vypít asi sklenici (1/4 litru) vody. Nevyvolávejte zvracení.

Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o přípravku, se kterým se pracovalo, poskytněte mu informace ze štítku, etikety nebo příbalového letáku a o poskytnuté první pomoci. Další postup první pomoci (i event. následnou terapii) lze konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem: Telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402 (tis@vfn.cz) nebo kontaktovat CHEMTREC na tel. 228 880 039.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Po požití byly pozorovány pouze nespecifické symptomy u testů se zvířaty jako například nepravidelné dýchání a snížená aktivita

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

V případě požití je požadována okamžitá odborná lékařská pomoc. Ukažte tento bezpečnostní list lékaři.

Poznámky pro lékaře:

Není znám žádný specifický protijed. Lze zvážit výplach žaludku a/nebo podání aktivního uhlí.

ODDÍL 5 - OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

Vhodná hasiva: pro malé požáry - prášek, CO₂, pro rozsáhlé požáry – pěna, roztřik vody. Vodu použít jen ve formě jemného zamlžování a pouze v případech, kdy je dokonale zabezpečeno, aby kontaminovaná voda nemohla proniknout do veřejné kanalizace, zdrojů podzemních vod a recipientů vod povrchových a nemohla zasáhnout zemědělskou půdu.

Nevhodná hasiva: silný vodní proud.

Kód výrobku	BP20301	Strana 5 of 17
Název výrobku	BATTLE DELTA, FLUFENACET 400 g/l + DIFLUFENICAN 200 g/l SC	25.11.2019
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 21/09/2017

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat těkavé, zapáchající, toxické, dráždivé a hořlavé látky, jako jsou oxidy dusíku, fluorovodík, HCl, oxid siřičitý, oxid uhelnatý, oxid uhličitý a různé chlornaté organické sloučeniny.

5.3 Pokyny pro hasiče

Obaly vystavené požáru ochlazujte vodním postřikem. Při hašení požáru zamezte nadýchání nebezpečných výparů a toxických produktů rozkladu. Hašení provádějte z chráněné oblasti nebo maximálně možné vzdálenosti. Lokalizujte odtok přehrazením k zamezení úniku kontaminovaných vod do kanalizace nebo vodních toků.

Speciální ochranné vybavení: Použijte autonomní dýchací přístroj a protichemický oblek.

ODDÍL 6 - OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Je doporučeno mít připravený plán pro zacházení s rozlitou tekutinou. K dispozici by měly být prázdné uzavíratelné nádoby pro sběr rozlitých tekutin.

Zamezte vstupu nepovolaným osobám do zamořené oblasti. Zdržujte se na větrané straně mimo dosah škodlivých výparů. Evakuujte zasaženou oblast a uzavřete dopravu. Zabraňte přímému/nechráněnému kontaktu s přípravkem.

V případě rozsáhlého úniku (více jako 10 tun přípravku):

1. Použijte osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8)
2. Volejte telefonní číslo pro naléhavé situace
3. Upozorněte kompetentní úřady

Při čištění uniklé tekutiny dodržujte všechny bezpečnostní opatření. Používejte osobní ochranné prostředky. V závislosti na rozsahu úniku to může znamenat použití respirátoru, masky na tvář nebo ochranu očí, použití protichemického oděvu, rukavice a zpevněnou obuv.

Co nejdříve zamezte dalšímu úniku kapaliny. Zabezpečte, aby se nechráněné osoby nacházely mimo zasaženou oblast. Odstraňte možné zdroje vznícení. V co největší míře minimalizujte možnost vzniku mlhy.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezte kontaminaci životního prostředí, tj. úniku přípravku na nebezpečný terén, do kanalizace nebo povrchových a podzemních vod. V případě úniku do povrchových nebo podzemních vod informujte příslušné orgány státní správy.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Je doporučeno zvážit možnosti jak zabránit škodlivým účinkům uniklého přípravku, například použitím ochranných hrází nebo uzavření kontaminovaného prostoru. Viz také GHS (příloha 4, sekce 6).

Kód výrobku	BP20301	Strana 6 of 17
Název výrobku	BATTLE DELTA, FLUFENACET 400 g/l + DIFLUFENICAN 200 g/l SC	25.11.2019
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 21/09/2017

V případě úniku je třeba uzavřít (pokud je to možné) všechny drenáže/kanalizaci a další odtoky do povrchové vody. Uniklý přípravek absorbujte dostatečným množstvím absorbentu (vapex, písek, zemina apod). Kontaminovaný absorbent je třeba umístit ve vhodných označených uzavíratelných nádobách a tyto uložit před likvidací na vhodném schváleném místě. Kontaminovanou oblast je třeba vyčistit velkým množstvím vody a průmyslovým detergentem. Použitou kapalinu absorbujte vhodným sorbentem a uložte do vhodného kontejneru. Do uzavřených nádob je třeba umístit také všechny použité čisticí pomůcky a kontaminované oděvy a předměty. Veškeré nádoby musí být řádně označeny. Zajistěte, aby odstraňování bylo v souladu s platnými zákony a předpisy.

Pokud došlo při velkém úniku rovněž ke kontaminaci povrchu (podlaha/zemina), musí být kontaminované podloží rovněž odstraněno a zlikvidováno vhodným způsobem.

Při kontaminaci v budově se použije na setření vlhký hadr a místnosti se vyvětrají.

Únik ve vodě by měl být zadrženo v co největší míře izolováním kontaminované vody. Kontaminovaná voda musí být sebrána a odstraněna pro úpravu nebo likvidaci.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Další informace jsou uvedeny v oddíle 8. 2 pro osobní ochranné prostředky a 13 pro pokyny k odstraňování.

ODDÍL 7 - ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

V průmyslovém prostředí je doporučováno vyhnout se osobnímu kontaktu s produktem. Pokud je to možné použijte uzavřené systémy se vzdálenou kontrolou. Při manipulaci s produktem by měly být v co největší míře používány mechanické manipulační prostředky. Odsávané plyny by měly být filtrovány nebo jinak čištěny. Osobní ochranné prostředky pro tuto situaci jsou uvedeny v oddíle 8.

Pro použití jako pesticid se nejdříve podívejte na použití osobních ochranných opatření na etiketě balení. Pokud nejsou k dispozici, podívejte se do oddílu 8.

Okamžitě odložte kontaminovaný oděv. Důkladně vyperte po manipulaci. Před vysvěcením rukavic je důkladně omyjte vodou a mýdlem. Po práci odložte veškeré oblečení a obuv. Osprchujte se použitím vody a mýdla. Po odchodu ze zaměstnání noste čistý oděv. Vyperte ochranný oděv a ochranné vybavení po každém jejich použití vodou a mýdlem.

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Seberte veškerý uniklý produkt a zbytky z čištění vybavení atd. A zlikvidujte jako nebezpečný odpad. Likvidace viz oddíl 13.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte jen v souladu s platnými právními předpisy.

Přípravek se skladuje v suchých a uzamykatelných skladech v původních, pevně uzavřených obalech při teplotě od + 5 do + 30° C, odděleně od potravin krmiv, hnojiv, dezinfekčních prostředků a prázdných obalů od těchto látek. Chraňte před mrazem a přímým slunečním svitem.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Přípravek může být použit jen jako pesticid a smí být použit jen pro registrované aplikace v souladu a etiketou schválenou příslušnými úřady.

Kód výrobku	BP20301	Strana 7 of 17
Název výrobku	BATTLE DELTA, FLUFENACET 400 g/l + DIFLUFENICAN 200 g/l SC	25.11.2019
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 21/09/2017

ODDÍL 8 - OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**8.1 Kontrolní parametry**

Osobní limity expozice: nejsou stanoveny

Glycerol:

ACGIH (USA) TLV	2015	nestanoveno
OSHA (USA) PEL	2015	15 mg/m ³ , prach celkem
EU, 2000/39EC	2009	5 mg/m ³ , respirační frakce
Německo, MAK	2014	nestanoveno
HSE (UK), WEL	2011	nestanoveno

Flufenacet:

DNEL – systémově - 0,017mg/kg tělesné váhy/den

PNEC – vodní – 44µg/l

Diflufenican:

DNEL, systémová – 0,11mg/kg tělesné váhy/den.

PNEC, vodní prostředí – 2,5 ng/l.

Glycerol:

DNEL, systémová – 56 mg/m³ tělesné váhy/den.

PNEC, pitná voda – 0,885 mg/l.

PNEC, mořská voda – 0,088 mg/l.

8.2 Omezování expozice

Pokud je použit uzavřený systém, nejsou požadovány osobní ochranné prostředky. V případě otevření uzavřeného systému je potřeba zvážit použití nouzového vybavení, nebo nerizikového potrubního systému. Pokud není možné použití uzavřeného systému, je doporučeno vyvarovat se osobní expozici jen, jak je to možné tj. mechanicky, např. krytím, ventilací.

Pro plnění produktu do finálních obalů ve výrobě používejte ochranné rukavice, chemicky odolný oděv a ochranu dýchání. Pokud není žádoucí použití respirátoru nebo dýchací masky, expozice dýcháním musí být redukována jiným způsobem, jako je zvýšením ventilace.

Pro použití jako přípravek na ochranu rostlin je požadováno použití níže uvedených ochranných prostředků.

V případě náhodné vysoké expozice je nezbytné použití většího množství ochranných prostředků, jako jsou respirátor, obličejová maska, chemicky odolná kombinéza.



Ochrana dýchacích orgánů:

Není nutná.

Kód výrobku	BP20301	Strana 8 of 17
Název výrobku	BATTLE DELTA, FLUFENACET 400 g/l + DIFLUFENICAN 200 g/l SC	25.11.2019
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 21/09/2017

**Ochrana rukou:**

gumové rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle ČSN EN 420 s uvedeným kódem dle přílohy A k ČSN EN ISO 374-1

**Ochrana očí a obličeje:**

Není nutná.

**Ochrana těla:**

celkový ochranný oděv např. podle ČSN EN 14605+A1 nebo podle ČSN EN 13034+A1, resp. ČSN EN ISO 27065 nebo jiný ochranný oděv označený grafickou značkou „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN ISO 13688

Dodatečná ochrana hlavy:

Není nutná

Dodatečná ochrana nohou:

pracovní nebo ochranná obuv (např. gumové nebo plastové holínky) podle ČSN EN ISO 20346 nebo ČSN EN ISO 20347 (s ohledem na práci v zemědělském terénu)

Společný údaj k OOPP:

poškozené OOPP (např. protržené rukavice) je třeba urychleně vyměnit

Obecně platí:

Při vlastní aplikaci, když je pracovník dostatečně chráněn v uzavřené kabině řidiče (alespoň typu 3 podle ČSN EN 15695-1), OOPP nejsou nutné. Musí však mít přichystané alespoň rezervní rukavice pro případ poruchy zařízení.

Další údaje:

Postřik provádějte jen za bezvětří nebo mírného vánku, ve směru po větru a od dalších osob.

Vstup na ošetřené pozemky je možný druhý den po aplikaci.

Při práci i po ní, až do odložení osobních ochranných pracovních prostředků a do důkladného umytí nejezte, nepijte a nekuřte.

Pokud není používán ochranný oděv pro jedno použití, pak ochranný oděv vyperte a OOPP očistěte.

Omezování expozice životního prostředí

Důsledně dodržujte pokyny pro použití, tj. aplikační dávku, načasování aplikace a další doporučení a omezení uvedené v platné etiketě přípravku a platném Seznamu povolených přípravků a dalších prostředků na ochranu rostlin.

Zabraňte úniku postřikové kapaliny do povrchových vod a do kanalizace a podzemních vod. Připravujte vždy jen takové množství přípravku, které potřebujete pro danou plochu/poselek. Nádoby s přípravkem vždy pečlivě uzavírejte, aby se předešlo náhodnému vytlití.

Kód výrobku	BP20301	Strana 9 of 17
Název výrobku	BATTLE DELTA, FLUFENACET 400 g/l + DIFLUFENICAN 200 g/l SC	25.11.2019
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 21/09/2017

ODDÍL 9 - FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	žlutá – světle hnědá kapalina
Zápach (vůně):	slabý - smíšený - nesespecifický - chemický
Prahová hodnota zápachu	nestanovena
Hodnota pH	3,5 – 5,0 (koncentrát)
Bod tání/bod tuhnutí	nestanoven
Počáteční bod varu/rozmezí bodu varu	100°C
Bod vzplanutí	>100°C
Rychlost odpařování	nestanovena
Hořlavost	nehořlavý
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	nestanoveny
Tlak páry	<i>flufenacet</i> : $9,0 \times 10^{-5}$ Pa při 20°C, <i>diflufenican</i> : $4,25 \times 10^{-6}$ Pa při 20°C, $8,19 \times 10^{-6}$ Pa při 20°C
Hustota páry	nestanovena
Relativní hustota	Nestanovena Hustota: 1,24 g/ml při 20°C
Rozpustnost	<i>flufenacet</i> ve vodě: 56mg/l při 20°C, v organických rozpouštědlech (g/l) při 25°C: aceton >200, acetonitril >200, toluene >200, dichlor metan >200, dimetylsulfoxid >200, dime- tylformamid >200, propanol 170, n-oktanol 88, propylen glykol 74, hexan 8,7 <i>diflufenican</i> ve vodě. < 0,05mg/l při 25°C v organických rozpouštědlech (g/l) při 20°C: aceton 100-114, etyl acetát 67-80, metanol <10, hexan < 10, xylen 30-40
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	<i>flufenacet</i> : $\log K_{ow} = 3,2$ <i>diflufenican</i> : $\log K_{ow} = 4,9$
Teplota samovznícení (°C)	> 400°C
Teplota rozkladu	<i>flufenacet</i> > 150°C, nestanovena pro <i>diflufenican</i>
Viskozita	1 400 - 2 900mPa.s
Výbušné vlastnosti	není výbušný
Oxidační vlastnosti	není oxidující

9.2 Další informace

Mísitelnost: Přípravek je dispergovatelný ve vodě.

Kód výrobku	BP20301	Strana 10 of 17
Název výrobku	BATTLE DELTA, FLUFENACET 400 g/l + DIFLUFENICAN 200 g/l SC	25.11.2019
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 21/09/2017

ODDÍL 10 STÁLOST A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Nepodléhá polymeraci, stabilní při normálních podmínkách

10.2. Chemická stabilita

Za dodržení podmínek bezpečného skladování a manipulace (oddíl 7) je přípravek stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zahřátí produktu způsobuje uvolňování škodlivých a dráždivých výparů.

10.5. Materiály, kterých je potřeba se vyvarovat

Nejsou známy

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Viz. Kapitola 5.2.

ODDÍL 11 - TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích

* = na základě dostupných údajů, kritéria pro klasifikaci nejsou splněna

Směs

Směs není klasifikována jako škodlivá při jednorázové expozici.	
LC 50, inhalačně (mg/l)	>5,15mg/l/4 hod. (potkan), metoda OECD403
LD50, orálně (mg/kg)	>2000mg/kg (potkan), metoda OECD425
LD50 dermálně (mg/kg)	>2000 mg/kg (potkan), metoda OECD402
Dráždivost/poleptání pokožky	velmi slabě dráždivý, metoda OECD404
Vážné poškození očí/dráždivost	velmi slabě dráždivý, metoda OECD405
senzibilizace dýchací cesty a kůže	není senzibilizující alergen, metoda OECD429
mutagenita	Směs neobsahuje mutagenní látky.
karcinogenita	Směs neobsahuje karcinogenní látky.
Reprodukční toxicita	Směs neobsahuje látky, které by ovlivňovaly reprodukci.
STOT jednorázová expozice	Žádné specifické účinky nebyly pozorovány po jednorázové expozici.
STOT opakovaná expozice	cílové orgány: játra, ledviny, oči, štítná žláza, LOEL: 25 ppm (1,2 mg/kg těl. hm./den) 2-letá zkrmovací studie potkan- zvýšený výskyt mineralizovaných látek
Rizika pro dýchání	Směs nepředstavuje nebezpečí pro vznik pneumonie.

Kód výrobku	BP20301	Strana 11 of 17
Název výrobku	BATTLE DELTA, FLUFENACET 400 g/l + DIFLUFENICAN 200 g/l SC	25.11.2019
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 21/09/2017

Diflufenikan

Látka není škodlivá při požití, nadýchání nebo kožním kontaktu.	
Toxikokinetika, metabolismus a distribuce	Je rychle absorbován po požití. Je přednostně distribuován do tkání s vyšším obsahem tuku. Je ve velké míře metabolizován a rychle vylučován.
LC 50, inhalačně (mg/l)	>5,12mg/l 4hodiny (potkan), metoda US EPA (1985)
LD50, orálně (mg/kg)	>5 000mg/kg (potkan), 5 studií
LD50 dermálně (mg/kg)	>2 000 mg/kg (potkan), metoda OECD 402
Dráždivost/žiravost pro kůži	není dráždivý, metoda US EPA 1985
Vážně poškození očí/podráždění očí	slabě dráždivý, metoda US EPA 1985
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	Látka nesenzibilizuje lokální lymfatický systém uzlin

Flufenacet

Toxikokinetika, metabolismus a distribuce	Látka je po požití v organizmu rychle absorbovaná a distribuovaná. Je z velké části metabolizovaná. Látka i metabolity jsou rychle vylučovány, téměř kompletně během 72 hodin. Nemá potenciál pro akumulaci v organizmu.
Akutní toxicita	Látka je škodlivá po požití. Nepředpokládají se negativní účinky při kontaktu s kůží nebo nadýchání.
LC 50, inhalačně (mg/l)	>3,74 mg/l/4hod. (potkan)
LD50, orálně (mg/kg)	1 617 mg/kg (potkan samec), 589 mg/kg (potkan samice)
LD50, dermálně (mg/kg)	>2000 mg/kg (potkan)
Žiravost/dráždivost pro kůži	není dráždivý
Vážně poškození očí/podráždění očí	není dráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	senzibilizující pro kůži

Sodium alkylnaphthalene sulphonate-formaldehyde condensate

Akutní toxicita	Látka není považována za škodlivou po jednorázové expozici.
LC 50, inhalačně (mg/l/1/4h)	Nebylo stanoveno
LD50, orálně (mg/kg)	> 5000 mg/kg (potkan)
LD50 dermálně (mg/kg)	Nebylo stanoveno
Dráždivost pro kůži	Může mírně dráždit kůži.
Dráždivost pro oči	Dráždivý pro oči.
STOT – jednorázová expozice	Nadýchání může způsobit podráždění dýchacích cest.

1,2-benzisothiazol-3(2H)-on

Akutní toxicita	Účinná látka je škodlivá při požití.
LC 50, inhalačně (mg/l)	údaje nejsou k dispozici
LD50, orálně (mg/kg)	(potkan, samec): 670 mg/kg; (potkan, samice): 784 mg/kg; (metoda OPPTS 870.1100; měřeno na 73% roztoku)

Kód výrobku	BP20301	Strana 12 of 17
Název výrobku	BATTLE DELTA, FLUFENACET 400 g/l + DIFLUFENICAN 200 g/l SC	25.11.2019
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 21/09/2017

LD50 dermálně (mg/kg)	(potkan): > 2000 mg/kg; (metoda OPPTS 870.1200; měřeno na 73% roztoku)
Poleptání/podráždění kůže	Slabě dráždivý pro kůži (metoda OPPTS 870.2500)
Vážné poškození/podráždění očí:	Silně dráždivý pro oči (metoda OPPTS 870.2400)
Dráždivost pro oči	Dráždivý pro oči
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	Mírný kožní senzibilizátor pro morčata (metoda OPPTS 870.2600)/ Látka se zdá být výrazně více senzibilizující pro člověka.
STOT – jednorázová expozice	Vdechování prachu může vyvolat podráždění dýchacích cest/klasifikace není stanovena

ODDÍL 12 - EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Směs je vysoce toxická pro vodní organizmy a řasy, slabě toxická pro ryby a půdní makroorganizmy. Směs není škodlivá pro ptáky, hmyz, vodní bezobratlé a půdní mikroorganizmy.

ryby LC ₅₀ , 96 hod (mg/l)	slunečnice velkoploutvá (<i>Lepomis macrochirus</i>) 6,431mg/l
bezobratlí EC ₅₀ , 48 hod.	dafnie (<i>Daphnia magna</i>) 114 mg/l
řasy EC ₅₀ , 72 hod. (mg/l)	zelené řasy (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) 72hod.EC ₅₀ 3,06mg/l
vodní rostliny, 7 dní, µ/l	okřehek hrbatý (<i>Lemna gibba</i>) 7 dní EC ₅₀ 66,7µ/l, 7 dní NOEC 1,0µ/l
užitečný hmyz, LD ₅₀	včela medonosná (<i>Aphis mellifera</i>) orálně 48hod >420µg /včela, kontaktně 48hod >600µg /včela
půdní edafon, LC ₅₀ , 28dní (mg/kg)	žížala hnojní (<i>Eisenia fetida</i>) 81 mg/kg suché půdy

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Diflufenikan nepodléhá rychlé degradaci, primární degradace závisí na mnoha faktorech (zejména půdním typu) a trvá několik měsíců.

Flufenacet je biologicky rozložitelný, ale nespňuje kritéria pro snadného biologické odbourání. Přípravek je pomaleji odbouratelný v životním prostředí a odpadních vodách. Primární degradace flufenacetu záleží na mnoha faktorech, v aerobních podmínkách (půda, voda) trvá obvykle od několika týdnů do několika měsíců.

12.3 Bioakumulační potenciál

Viz. oddíl 9 pro dělicí koeficient n-oktanol/voda.

Diflufenikan má bioakumulativní potenciál. BCF přibližně 1500 pro celou rybu (pstruh), úplně vyloučen je během 14 dní.

Flufenacet nemá potenciál bioakumulace, jeho bioakumulační faktor je 71,4.

12.4 Mobilita v půdě

Flufenacet má za standardních podmínek nízkou mobilitu v půdě, **diflufenikan** není v životním prostředí mobilní, je rychle absorbován půdními částicemi.

Kód výrobku	BP20301	Strana 13 of 17
Název výrobku	BATTLE DELTA, FLUFENACET 400 g/l + DIFLUFENICAN 200 g/l SC	25.11.2019
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 21/09/2017

12.5 Výsledek posouzení PBT a vPvB

Žádná ze složek nesplňuje kritéria pro klasifikaci PBT a vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Další relevantní nebezpečné účinky na životní prostředí nejsou známy.

ODDÍL 13 - POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.223/2015 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.
 Vyprazdňování do řek a vodotečí je zakázáno!

Odstraňování přípravku

Technologicky již nepoužitelné zbytky přípravku se po eventuelním smíchání s hořlavým materiálem (piliny) spálí ve spalovně stejných parametrů jako pro obaly. Případné zbytky postřikové kapaliny zředíte vodou v poměru 1:10 a beze zbytku vystříkejte na ošetřeném pozemku tak, aby nemohlo dojít k zasažení zdrojů vod podzemních ani recipientů vod povrchových.

Odstraňování obalu

Zákaz opětovného použití obalu. Použité obaly se zneškodňují ve schválených spalovnách pro nebezpečné odpady. Kontaminované osobní ochranné prostředky zneškodňujte jako nebezpečné odpady ve spalovnách stejných parametrů jako pro obaly.

Kód odpadu/obalu:

Podle Rozhodnutí komise EU 2000/532/EC:

02 01 08 - agrochemický odpad obsahující nebezpečné látky

15 01 10 - obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.

ODDÍL 14 - INFORMACE PRO PŘEPRUVU

Klasifikace ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO

Přípravek je nebezpečným zbožím ve smyslu mezinárodních a národních předpisů o přepravě.

14.1 Číslo UN:

3082

14.2 Náležitý název UN pro přepravu

UN 3082 Látka ohrožující životní prostředí, kapalná (obsahuje flufenacet a diflufenikan)

14.3 Třída nebezpečnosti pro přepravu

9



14.4 Obalová skupina

III

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nebezpečnost pro vodní prostředí a kanalizační systém

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Zabránit uvolnění do životního prostředí nebo kanalizačního systému.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC:

Přípravek by neměl být přepravován ve velkoobjemových přepravnících lodní dopravou.

Kód výrobku	BP20301	Strana 14 of 17
Název výrobku	BATTLE DELTA, FLUFENACET 400 g/l + DIFLUFENICAN 200 g/l SC	25.11.2019
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 21/09/2017

ODDÍL 15 - INFORMACE O PŘEDPÍSECH**15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění pozdějších předpisů

Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení (ES) č. 1107/2009 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh

Nařízení (ES) č. 540/2011, kterým se provádí Nařízení č. 1107/2009 pokud jde o seznam schválených účinných látek

Nařízení (ES) č. 547/2011, kterým se provádí Nařízení č. 1107/2009 pokud jde o požadavky na označování přípravků na ochranu rostlin

Nařízení Komise (EU) č.453/2010, směrnice 67/548/EHS ve znění pozdějších předpisů a 1999/45/ES,

Nařízení Komise (EU) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

Zákon č. 326/2004 Sb. o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 223/2015 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů

Úmluva o mezinárodní přepravě (COTIF), vyhlášená pod č. 8/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, ve znění pozdějších předpisů

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), sbírka mezinárodních smluv č. 33/2005

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů

Nařízení (EU) 2015/830, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek

Vyhláška č. 327/2004 Sb., o ochraně včel, zvěře, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č.180/2015 Sb., o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí, a zaměstnankyním -matkám do konce devátého měsíce po porodu, o pracích a pracovištích, které jsou zakázány mladistvým zaměstnancům, a o podmínkách, za nichž mohou mladiství zaměstnanci výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání (vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích)

Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

Prováděcí nařízení (EU) 2015/108, o provádění čl. 80 odst. 7 nařízení Evropského parlamentu a

Rady (ES) č. 1107/2009 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh a o Sestavení seznamu látek, které se mají nahradit

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti podle čl. 14 Nařízení (ES) č. 1907/2006 se nevyžaduje, protože se uplatňuje čl. 15 stejného nařízení.

Nebylo v ČR provedeno.

Kód výrobku	BP20301	Strana 15 of 17
Název výrobku	BATTLE DELTA, FLUFENACET 400 g/l + DIFLUFENICAN 200 g/l SC	25.11.2019
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 21/09/2017

ODDÍL 16 DALŠÍ INFORMACE

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné podráždění očí.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ACGIH	The Association advancing occupational and environmental health; zdroj odborných metodik pro industriální hygienu
Acute Tox.	Akutní toxicita, kategorie
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
Aquatic Chronic	Dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí
Aquatic Acute	Akutní nebezpečnost pro vodní prostředí
BCF	bioakumulační faktor
CAS	Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky
CLP	Klasifikace, označování a balení
ČSN EN	Česká technická norma
DNEL	Derived no Effect Level; úroveň expozice vůči chemické látce, která nesmí být překročena
EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
EFSA	European Food Safety Authority (Evropský úřad pro bezpečnost potravin)
EHS	Evropský hospodářský prostor
EP	Evropský parlament
EPA	Environmental Protection Agency, Americká agentur pro životní prostředí
ES	Evropské společenství
EU	Evropská unie
Eye Dam.	Poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči, kategorie
GHS	Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování
HSE	Health and Safety Executive, koncentrační limit registrační autority ve Spojeném království
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí pro hromadnou přepravu nebezpečných chemikálií
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
ISO	International Organisation for Standardization; mezinárodní organizace pro standardizaci; názvosloví chemických látek v souladu se standardy ISO

Kód výrobku	BP20301	Strana 16 of 17
Název výrobku	BATTLE DELTA, FLUFENACET 400 g/l + DIFLUFENICAN 200 g/l SC	25.11.2019
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 21/09/2017

IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry; názvosloví chemických látek v souladu s pravidly IUPAC
LC50	Smrtná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50	Smrtná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration, maximální pracovní koncentrace – Německo
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development, Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OOPP	Osobní ochranné pracovní pomůcky
OP II.st	Ochranné pásmo druhého stupně.
OPPTS	The Office of Prevention, Pesticides and Toxic Substances, kancelář patřící pod Americkou registrační agenturu (EPA), která vytváří metodiky testující negativní ekotoxikologické vlivy chemikálií
OSHA	The Occupational Safety and Health Administration; agentura v USA
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Permissible exposure limit; limit expozice zaměstnanců vůči chemické látce
PNEC	Predicted no-effect concentration; jedná se o koncentraci chemické látky, která označuje hodnotu, při které již nedochází k nežádoucím vlivům při expozice v ekosystému
REACH	Registrace, hodnocení a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
Skin Irrit.	Dráždivost pro oči
Skin Sens.	Senzibilizátor pro kůži
SP	Safety precautions (preventivní bezpečnostní opatření; SPe – preventivní bezpečnostní opatření vztahující se k životnímu prostředí)
STOT (SE)	Specific target organ toxicity, toxicita specifických cílových orgánů (jednorázová expozice)
TLV	Prahová mezní hodnota
UN	United Nations (OSN – Organizace spojených národů)
USA	Spojené státy americké
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
WEL	Workplace Exposure Limit (celosvětové expoziční limity)

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi se směsí.

Viz § 86 Zákona č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Doporučená omezení použití

Neuvedeno

Kód výrobku	BP20301	Strana 17 of 17
Název výrobku	BATTLE DELTA, FLUFENACET 400 g/l + DIFLUFENICAN 200 g/l SC	25.11.2019
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 21/09/2017

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

CHEMINOVA A/S - Safety Data Sheet, FLUFENACET 400 g/l + DIFLUFENICAN 200 g/l SC;
February 2017, supersedes September 2016

Kontakt: CHEMINOVA A/S, Thyborønvej 78, DK-7673 Harboøre, Dánsko

Telefon: +45 9690 9690

Fax: +45 9690 9691

E-mail: SDS.Ronland@fmc.com

Prohlášení

Tento bezpečnostní list doplňuje informace obsažené v technické dokumentaci, ale nenahrazuje ji. Informace zde podané jsou založeny na našich vědomostech o tomto přípravku v době publikace.

Pozornost uživatele je směřována k možným rizikům, která mohou případně nastat při užití přípravku k jakémukoliv jinému účelu, než pro který je přípravek zamýšlen.

Toto v žádném případě nezprošťuje uživatele znát a aplikovat všechny předpisy vztahující se k jeho činnosti. Je výhradní odpovědností uživatele zabezpečit všechna bezpečnostní opatření, která jsou nutná při zacházení s přípravkem.

Závazné předpisy zde uvedené jsou pouze určeny pomoci uživateli splnit jeho povinnosti vztahující se k použití nebezpečných přípravků.

Tento výčet nemusí být považován za vyčerpávající. Uživatel však není zproštěn povinnosti zjistit si, zda existují další právní předpisy zde neuvedené, vztahující se k zacházení s přípravkem a k jeho skladování, za což je odpovědný výhradně uživatel.