

**Název produktu:** Hurricane GF-1637 Pyroxsulam + Florasulam + Aminopyralid WG Herbicid**Datum revize:** 2014/04/16**Datum tisku:** 16 Apr 2014

Dow AgroSciences s.r.o. vás vyzývá a očekává, že si přečtete celý bezpečnostní list a porozumíte mu, jelikož v celém tomto dokumentu jsou uvedeny důležité informace.

**ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/PŘÍPRAVKU A SPOLEČNOSTI/PODNIKU****1.1 Identifikátory výrobku****Název produktu**

Hurricane - herbicid

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****Určená použití**

Přípravek na ochranu rostlin.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu****IDENTIFIKACE SPOLEČNOSTI**

Dow AgroSciences s.r.o.

Dceřiná společnost The Dow Chemical Company

Na okraji 14

162 00 Prague 6, CZ

Czech Republic

Číslo informací pro zákazníky:

+420 235 356 020

[SDSQuestion@dow.com](mailto:SDSQuestion@dow.com)**1.4 TELEFONNÍ ČÍSLO PRO NALÉHAVÉ SITUACE****Nepřetržitý kontakt pro mimořádné situace:** +420 602 669 421**Kontaktujte pohotovostní službu na čísle:** +420 602 669 421Klinika nemocí z povolání - Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, CZ  
(nepřetržitá služba): 224 91 92 93; 224 91 54 02**ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI****2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace - NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008**

Produkt byl označen jako nebezpečný výrobek a byl zařazen do následující třídy nebezpečí:

Akutní toxicita pro vodní prostředí	Kategorie 1	H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
Chronická toxicita pro vodní prostředí	Kategorie 1	H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Klasifikace podle směrnic EU 67/548/EHS nebo 1999/45/ES**

Produkt byl označen jako nebezpečný výrobek a byl zařazen do následující třídy nebezpečí:

N	R50/53	Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
---	--------	--

## 2.2 Prvky označení

### Označení - NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008

Produkt byl označen jako nebezpečný výrobek a byl zařazen do následující třídy nebezpečí:

#### Výstražné symboly nebezpečnosti



Signálním slovem: Varování

Standardní věty o nebezpečnosti:

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení:

P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv.

P302 + P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

P501 Likvidujte obsah a obal v souladu s platným předpisy.

EUH401 Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

EUH208 Může vyvolat alergickou reakci.

## 2.3 Jiná rizika

Nejsou dostupné žádné údaje.

## ODDÍL 3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.2 Směs

Tento produkt je směs.

Č. CAS / Č.ES / Index	č. REACH	Množství	Složka	Klasifikace NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008
Č. CAS 566191-87-5 Č.ES Není k dispozici	—	5,92 %	Aminopyralid draselný (draselná sůl)##	Neklasifikováno.
Č. CAS 422556-08-9 Č.ES Not available	—	5,0 %	Pyroxsulam	Skin Sens., 1B, H317 Aquatic Acute, 1, H400
Č. CAS 145701-23-1 Č.ES Not available Index 613-230-00-7	—	2,5 %	florasulam (ISO)	Aquatic Acute, 1, H400 Aquatic Chronic, 1, H410
Č. CAS 1332-58-7 Č.ES 310-194-1	—	> 30,0 - < 40,0 %	Kaolín#	Neklasifikováno.

<b>Č. CAS</b> 8061-51-6 <b>Č.ES</b> Polymer	—	> 10,0 - < 20,0 %	Lignosulfonan sodný##	Neklasifikováno.
<b>Č. CAS</b> 77-92-9 <b>Č.ES</b> 201-069-1	—	< 10,0 %	Kyselina citrónová	Eye cor/irr, 2, H319
<b>Č. CAS</b> 99607-70-2 <b>Č.ES</b> Not available	—	5,0 %	Cloquintocet-mexyl	Skin Sens., 1, H317 Aquatic Acute, 1, H400 Aquatic Chronic, 1, H410
<b>Č. CAS</b> 14808-60-7 <b>Č.ES</b> 238-878-4	—	< 1,0 %	Křemen, krystalický (kvarc)#	Neklasifikováno.
<b>Č. CAS</b> 13463-67-7 <b>Č.ES</b> 236-675-5	—	< 1,0 %	Oxid titaničitý#	Neklasifikováno.

<b>Č. CAS / Č.ES / Index</b>	<b>Množství</b>	<b>Složka</b>	<b>Klasifikace 67/548/EHS</b>
<b>Č. CAS</b> 566191-87-5 <b>Č.ES</b> Není k dispozici	5,92 %	Aminopyralid draselný (draselná sůl)##	Neklasifikováno.
<b>Č. CAS</b> 422556-08-9 <b>Č.ES</b> Not available	5,0 %	Pyroxsulam	R43; N: R50, R53
<b>Č. CAS</b> 145701-23-1 <b>Č.ES</b> Not available <b>Index</b> 613-230-00-7	2,5 %	florasulam (ISO)	N: R50, R53
<b>Č. CAS</b> 1332-58-7 <b>Č.ES</b> 310-194-1	> 30,0 - < 40,0 %	Kaolín#	Neklasifikováno.
<b>Č. CAS</b> 8061-51-6 <b>Č.ES</b> Polymer	> 10,0 - < 20,0 %	Lignosulfonan sodný##	Neklasifikováno.
<b>Č. CAS</b> 77-92-9 <b>Č.ES</b> 201-069-1	< 10,0 %	Kyselina citrónová	Xi: R36

<b>Č. CAS</b> 99607-70-2 <b>Č.ES</b> Not available	5,0 %	Cloquintocet-mexyl	R43; N: R50, R53
<b>Č. CAS</b> 14808-60-7 <b>Č.ES</b> 238-878-4	< 1,0 %	Křemen, krystalický (kvarc)#	Neklasifikováno.
<b>Č. CAS</b> 13463-67-7 <b>Č.ES</b> 236-675-5	< 1,0 %	Oxid titaničitý#	Neklasifikováno.

# Látky s limitní hodnotou expozice při práci.  
## Dobrovolně zveřejňované složky.  
Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.  
Celý text R-vět viz část 16.

## ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 Popis první pomoci

**Všeobecné pokyny:** Pokud existuje možnost expozice, podívejte se do části 8, kde jsou uvedeny konkrétní osobní ochranné prostředky.

**Vdechnutí:** Přesuňte osobu na čerstvý vzduch. Pokud nedýchá, zavolejte záchranáře nebo rychlou pomoc, poté podejte umělé dýchání; pokud z úst do úst, použijte záchranářskou ochrannou masku (kapesní masku atd.). Pro informace o vhodné léčbě zavolejte toxikologické centrum nebo lékaře.

**Kontakt s pokožkou:** Svlékněte kontaminovaný oděv. Kůži začněte okamžitě oplachovat velkým množstvím vody a pokračujte 15-20 minut. Zavolejte odborné zdravotní středisko nebo lékaře a informujte se o léčbě.

**Kontakt s očima:** Držte víčka od sebe a pomalu a jemně vyplachujte vodou 15 až 20 minut. Pokud máte kontaktní čočky, vyjměte je po prvních 5 minutách a pokračujte ve vyplachování očí. Zavolejte odborné zdravotní středisko nebo lékaře a informujte se o léčbě. V pracovní oblasti by mělo být k dispozici vhodné zařízení k nouzovému vyplachování očí.

**Požítí:** Při správné průmyslové manipulaci se u tohoto druhu expozice nepředpokládají žádné nepříznivé následky.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Veškeré další příznaky a účinky mimo těch, které jsou uvedeny v sekcích „Popis první pomoci“ (výše) a „Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření“ (níže), jsou popsány v Oddíle 11: Toxikologické informace.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Není znám žádný specifický protijed. Léčba vystavení látkám by měla být zaměřena na kontrolu příznaků a zdravotního stavu pacienta. Voláte-li lékaře či odborné zdravotní středisko nebo se chystáte přistoupit k léčbě, mějte s sebou bezpečnostní list nebo, je-li k dispozici, kontejner od výrobku nebo etiketu.

## ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1 Hasicí prostředky

Voda. Hasební prášek. Sněhové hasicí přístroje.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

**Nebezpečné spalné produkty:** Při požáru může kouř, kromě neidentifikovaných toxických a/nebo dráždivých sloučenin, obsahovat také původní látku. Produkty spalování mohou zahrnovat mezi jinými i: Chlorovodík. Oxid uhelnatý. Oxid uhličitý.

**Zvláštní nebezpečí z hlediska požáru a výbuchu:** Zamezte hromadění prachu. Při rozptýlení prachu ve vzduchu hrozí nebezpečí výbuchu. Co nejvíce omezte zdroje zapálení. Jsou-li vrstvy prachu vystaveny zvýšené teplotě, může dojít ke spontánnímu vznícení. Hoří-li výrobek, vzniká hustý kouř.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

**Opatření pro hasební zásah:** Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte vstupu nepovolaným osobám. Zvažte možnost řízeného spálení za účelem minimálního poškození životního prostředí.

Upřednostňovaný je pěnový hasicí systém, protože neregulovaná voda může rozšířit případnou kontaminaci. Důkladně namočte vodou k ochlazení a prevenci opětného vzplanutí. Pro omezení rozsahu požáru ochlazujte okolní prostředí vodou. Pro hašení malých požárů je možno použít ruční sněhové nebo práškové hasicí přístroje. Výsledkem prudké aplikace hasicích prostředků může být nebezpečí výbuchu prachu. Je-li to možné, zachycujte vodu po hašení. Volně odtékající voda z požáru může vyvolat poškození životního prostředí. Zkontrolujte části „Opatření v případě náhodného úniku“ a „Ekologické informace“ tohoto bezpečnostního listu.

**Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Používejte nezávislý přetlakový dýchací přístroj a ochranný protipožární oblek (skládající se z přilby, pláště, kalhot, holínek a neoprenových rukavic). Není-li ochranná výzbroj k dispozici nebo nepoužívá-li se, haste oheň z chráněného místa nebo z bezpečné vzdálenosti.

## ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:** Rizikovou oblast uzavřete. Zabraňte vstupu neoprávněných a nechráněných osob do tohoto prostoru. Další bezpečnostní opatření viz část 7, Pokyny pro manipulaci a skladování. Zdržujte se na návětrné straně uniklé látky. Prostor vyvětrejte. Používejte odpovídající ochranné prostředky. Další informace viz část 8, Kontrola expozice/Ochrana osob.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Zamezte úniku do půdy, kanálů, kanalizace, vodních toků a podzemní vody. Viz část 12, Ekologické informace.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** Je-li to možné, zadržte uniklý materiál. Malý únik: Zametě. Seberte do vhodných a náležitě označených kontejnerů. Rozsáhlý únik: Při likvidaci úniku, žádejte pomoc u společnosti Dow AgroSciences. Další informace viz část 13, Pokyny pro odstraňování.

## ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

#### Zacházení

**Všeobecné pokyny pro zacházení:** Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a plamene. Skladujte mimo dosah dětí. Zamezte požití. Zabraňte vdechování prachu nebo aerosolu. Zamezte styku s očima, kůží a oděvem. Používejte při odpovídajícím větrání. Po manipulaci se důkladně umyjte. Udržujte kontejnery pevně uzavřené. Pro bezpečné zacházení s tímto produktem je nutno udržovat pořádek a zabránit vzniku prachu.

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

#### Skladování

Składujte na suchém místě. Uchovávejte v původním obalu. Uchovávejte odděleně od pokrmů, potravin, léčiv nebo zdrojů pitné vody.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Informace je na štítku výrobku.

## ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Limitní hodnoty expozice

Složka	Seznam	Druh	Hodnota
Kyselina citrónová	Česká republika.	PEL Prach.	4,0 mg/m <sup>3</sup>
Křemen, krystalický (kvarc)	Česká republika.	PEL Vdechnutelný prach.	0,1 mg/m <sup>3</sup>
	ACGIH	TWA Vdechnutelná frakce.	0,025 mg/m <sup>3</sup>
Kaolín	ACGIH	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
		Vdechnutelná frakce.	Tato hodnota se týká pevných částic neobsahujících žádný azbest a <1 % krystalického křemíku.
Pyroxsulam	Dow IHG	TWA	5 mg/m <sup>3</sup> D-SEN
Oxid titaničitý	ACGIH	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>

*Pokud jsou kontrolní parametry složek přípravku stanoveny v NV č. 361/2007 Sb v platném znění, jsou uvedeny v tabulce.*

*Pokud jsou limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů pro složky přípravku stanoveny ve Vyhlášce č. 432/2004 Sb., jsou uvedeny v tabulce.*

Doporučení této části jsou určena pro dělníky ve výrobě, Při komerčním míchání a balení produktu. Uživatelé a manipulační pracovníci jsou povinni určit a používat příslušné ochranní pomůcky a ochranný oděv podle štítku na produktu.

Značka „D-SEN“ následující za přípustným hygienickým limitem odkazuje na potenciál vyvolání dermální senzibilizace potvrzený údaji o účincích na člověka nebo na zvířata.

### 8.2 Omezování expozice

#### Omezování expozice

Vyhláška č. 495/2001 Sb. zavádí Směrnicí EU č. 89/686/EEC. Proto veškeré používané osobní ochranné pomůcky musí být v souladu s Nařízením č. 495/2001 Sb.

**Ochrana očí/obličej:** Používejte ochranné brýle proti chemikáliím. Chemické ochranné brýle musí vyhovovat EN 166 nebo obdobným normám.

**Ochrana pokožky:** Používejte čistý, celé tělo pokrývající oděv s dlouhými rukávy.

**-Ochrana rukou:** Je-li pravděpodobný dlouhodobý nebo často opakovaný styk s látkou, použijte nepropustné rukavice. Používejte chemicky odolné rukavice klasifikované podle EN374: Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Příklady preferovaných materiálů pro výrobu ochranných rukavic: neopren, polyvinylchlorid, nitril-butadienový kaučuk. V případě možného prodlouženého nebo často opakovaného styku je doporučeno používat rukavici pro zabránění styku s pevným materiálem. **UPOZORNĚNÍ:** Při výběru rukavic pro konkrétní aplikaci a dobu použití na pracovišti by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům pracoviště, mezi jinými i: k jiným chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti profíznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic.

**Ochrana při dýchání:** Ochrana dýchání by měla být používána, pokud existuje potenciál překročení požadavků nebo směrnic pro expoziční meze. Neexistují-li vhodné požadavky nebo směrnice pro expoziční meze, použijte vhodný respirátor. Výběr čištění vzduchu nebo vzduchu dodávaného pod přetlakem bude záviset na konkrétní činnosti a na potenciální koncentraci polévatého materiálu. V havarijní situaci použijte povolený nezávislý přetlakový dýchací přístroj. Používejte následující vzduchový respirátor schválený CE: Vložka pro organické výpary s předfiltrem prachových částic, typ AP2.

**Požítí:** Dodržujte pravidla osobní hygieny. Nekonzumujte ani neskladujte potraviny na pracovišti. Před jídlem nebo kouřením si umyjte ruce.

### 8.3 Technická kontrolní opatření

**Větrání:** Použijte technická opatření pro udržení koncentrace v ovzduší pod požadovanými expozičními mezemi. Neexistují-li vhodné požadavky nebo směrnice pro expoziční meze, zajistěte dostatečné větrání. Pro některé práce může být vyžadováno místní odsávání.

## ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Vzhled

Fyzikální forma	pevná látka
Barva	hnědá
Zápach:	plesnivý, zatuchlý
Práh zápachu	Žádné zkušební údaje nejsou k dispozici.
pH	5,6 (@ 1 %) CIPAC MT 75 (1% vodní suspenze)
Bod tání	Žádné zkušební údaje nejsou k dispozici.
Bod tuhnutí	Nelze aplikovat
Bod varu (760 mm Hg)	Nelze aplikovat.
Bod vzplanutí	nehořlavý(/á/é)
Rychlost vypařování (butylacetát = 1)	Nelze aplikovat
Hořlavost: (pevná látka, plyn)	Ne
Meze hořlavosti ve vzduchu	<b>Dolní:</b> nehořlavý(/á/é) <b>Horní:</b> nehořlavý(/á/é)
Tenze par	Nelze aplikovat
Hustota par (vzduch = 1)	Nelze aplikovat
Relativní hustota (H <sub>2</sub> O = 1)	Nelze aplikovat
Rozpustnost ve vodě (dle váhy)	disperguje
Rozdělovací koeficient, n-oktanol/voda (log Pow)	Pro tento produkt nejsou k dispozici žádné údaje. Údaje o jednotlivých složkách najdete v části 12.
Teplota samovznícení	240 °C ES metoda A16
Nebezpečné produkty rozkladu	Žádné zkušební údaje nejsou k dispozici.
Kinematická viskozita	Nelze aplikovat
Výbušné vlastnosti	Ne EEC A14
Oxidační vlastnosti	Ne

### 9.2 Další informace

Sypná hmotnost 0,62 kg/m<sup>3</sup> Hmotnost po setřesení

## ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.

### 10.2 Chemická stabilita

Při běžných teplotách použití je látka tepelně stálá.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Polymerizace nenastane.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:** Aktivní složka se při zvýšených teplotách rozkládá.

**10.5 Materiály, kterých je třeba se vyvarovat:** Není znám žádný materiál.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Vznik nebezpečných produktů rozkladu závisí na teplotě, přívodu vzduchu a přítomnosti jiných látek. Produkty rozkladu mohou zahrnovat mezi jinými i: Oxid uhelnatý. Oxid uhličitý. Chlorovodík. Při rozkladu se uvolňují toxické plyny.

## ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Popis příznaků expozice a nebezpečných účinků na zdraví

##### Požítí

Toxicita jednorázové orální dávky se považuje za extrémně nízkou. Polknutí malých množství nedopatřením při normální manipulaci by nemělo vyvolat žádné ohrožení zdraví.

Jako produkt: LD50, krysa, samičí (ženský) > 5.000 mg/kg

##### Nebezpečí vdechnutí

Na základně fyzikálních vlastností není pravděpodobné nebezpečí při vdechnutí.

##### Dermální

Není pravděpodobné, že by jediná prodloužená expozice mohla vyvolat vstřebání látky pokožkou v množstvích, která by měla škodlivý účinek.

Jako produkt: LD50, krysa, samec a samice > 5.000 mg/kg

##### Vdechnutí

Dlouhodobá nadměrná expozice prachu může způsobit nežádoucí účinky. Prach může vyvolat podráždění horních cest dýchacích.

Jako produkt: LC50 nebyla stanovena.

##### Poškození očí/podráždění očí

Pevná látka nebo prach mohou vyvolat podráždění nebo poškození rohovky v důsledku mechanického působení. Může vyvolat mírné podráždění očí. Může vyvolat lehké přechodné (dočasné) poškození rohovky.

##### Poleptání/podráždění kůže

Jednorázová krátká expozice pravděpodobně nezpůsobí významné podráždění pokožky.

##### Senzibilizace

##### Kůže

Neprokázal se potenciál pro kontaktní alergii u myši.

##### Respirační

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

##### Opakovaná toxická dávka

Pro aktivní složku/složky: U zvířat jsou známy účinky na následujících orgánech: Kostní dřevina.

Ledviny. Játra. Brzlík. Štítná žláza. Močový měchýř. trávicí ústrojí

##### Chronická toxicita a karcinogenita

Pro aktivní složku/složky: Podle dlouhodobých studií na zvířatech nezpůsobuje rakovinu.

##### Vývojová toxicita

Pro aktivní složku/složky: Nezpůsobil poškození novorozenech mláďat ani jakékoli poškození plodu laboratorních zvířat.

##### Toxicita pro reprodukci

Pro aktivní složku/složky: Studie na zvířatech zjistily, že nemá nepříznivý vliv na rozmnožování.

##### Genetická toxikologie

Pro aktivní složku/složky: Testy mutagenních vlivů prováděné in vitro (ve zkumavce) přinesly negativní výsledky. Studie mutagenních vlivů na zvířata byly negativní.

##### Toxicita složky - Pyroxsulam

Vdechnutí	Při této koncentraci nedošlo k žádným úmrtím. LC50, 4 h, Respirabilní prach., krysa > 5,12 mg/l
-----------	---

##### Toxicita složky - Florasulam

Vdechnutí	LC50, 4 h, aerosol, krysa > 5,0 mg/l
-----------	--------------------------------------

##### Toxicita složky - Cloquintocet-mexyl

Vdechnutí	LC50, 4 h, Prach, krysa, samec a samice > 5,42 mg/l
-----------	---

Vdechnutí	Při této koncentraci nedošlo k žádným úmrtím.
-----------	---

##### Toxicita složky - Oxid titaničitý

Vdechnutí	Při této koncentraci nedošlo k žádným úmrtím. LC50, 4 h, Prach, krysa, samčí (mužský) > 6,82 mg/l
-----------	---



## ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1 Toxicita

Materiál je velmi toxický pro vodní organismy (LC50/EC50/IC50 pod 1 mg/l pro nejcitlivější druhy).

#### Akutní a prodloužená toxicita u ryb

LC50, Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový), průběžný test, 96 h: 64 mg/l

#### Akutní toxicita u vodních bezobratlovců

EC50, Daphnia magna (perloočka velká), statický test, 48 h, imobilizace: > 100 mg/l

#### Toxicita u vodních rostlin

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy), statický test, inhibice růstu biomasy, 72 h: 1,4 mg/l

EbC50, Lemna minor (okřehek), semistatický test, inhibice růstu biomasy, 7 d: 0,022 mg/l

#### Toxicita pro suchozemské druhy jiné než savci

LD50 při kontaktu, Apis mellifera (včely): > 300 mikrogramy/na včelu

LD50, orálně, Apis mellifera (včely): > 510 mikrogramy/na včelu

#### Toxicita pro půdní organismy

LC50, Eisenia fetida (dešťovky), 14 d: > 5.000 mg/kg

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

#### Informace o složce: **Aminopyralid draselný (draselná sůl)**

Pro podobné účinné složky. Aminopyralid. Podle přísných směrnic pro testování nelze tuto látku považovat za snadno biologicky odbouratelnou; nicméně tyto výsledky neznamenají nutně, že tato látka není v životním prostředí biologicky odbouratelná.

#### Informace o složce: **Pyroxsulam**

Podle přísných směrnic pro testování nelze tuto látku považovat za snadno biologicky odbouratelnou; nicméně tyto výsledky neznamenají nutně, že tato látka není v životním prostředí biologicky odbouratelná.

#### Biodegradace testy OECD:

Biodegradace	Čas expozice	Způsob	10-denní období
20 - 30 %	28 d	Test OECD 301B	nevyhovuje

#### Informace o složce: **florasulam (ISO)**

Předpokládá se, že se látka v životním prostředí rozkládá jen pomalu, nespĺňuje kritéria OECD a zákona č. 356/2003 Sb. v platném znění, o chemických látkách a chemických přípravcích o snadné biologické rozložitelnosti.

#### Stabilita ve vodě (poločas):

> 30 d

#### Biodegradace testy OECD:

Biodegradace	Čas expozice	Způsob	10-denní období
2 %	28 d	Test OECD 301B	nevyhovuje

#### Nepřímá fotodegradace s hydroxidovými radikály

Rychlostní konstanta	Atmosférický poločas rozpadu	Způsob
7,04E-11 cm <sup>3</sup> /s	1,82 h	Odhad.

Teoretická spotřeba kyslíku: 0,85 mg/mg

#### Informace o složce: **Kaolín**

K biodegradaci nedochází.

#### Informace o složce: **Lignosulfonan sodný**

Nebyly zjištěny žádné relevantní informace.

#### Nepřímá fotodegradace s hydroxidovými radikály

Rychlostní konstanta	Atmosférický poločas rozpadu	Způsob
1,089E-10 cm <sup>3</sup> /s	0,098 d	Odhad.

Informace o složce: Kyselina citrónová

Předpokládá se, že tento materiál je snadno biologicky odbouratelný. Látka je velmi dobře biologicky rozložitelná, v testu inherentní biologické rozložitelnosti OECD, dosahuje více než 70% mineralizace.

**Biodegradace testy OECD:**

Biodegradace	Čas expozice	Způsob	10-denní období
97 %	28 d	Test OECD 301B	vyhovuje
98 %	7 d	Test OECD 302B	Nelze aplikovat

Informace o složce: Cloquintocet-mexyl

Nebyly zjištěny žádné relevantní informace.

Informace o složce: Křemen, krystalický (kvarc)

K biodegradaci nedochází.

Informace o složce: Oxid titaničitý

K biodegradaci nedochází.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Informace o složce: Aminopyralid draselný (draselná sůl)

**Bioakumulace:** Pro podobné účinné složky. Aminopyralid. Biokoncentrační potenciál je nízký (BCF méně než 100 nebo log Pow menší než 3).

Informace o složce: Pyroxsulam

**Bioakumulace:** Biokoncentrační potenciál je nízký (BCF méně než 100 nebo log Pow menší než 3).

**Rozdělovací koeficient, n-oktanol/voda (log Pow):** -1,01 Měřeno

Informace o složce: florasulam (ISO)

**Bioakumulace:** Biokoncentrační potenciál je nízký (BCF méně než 100 nebo log Pow menší než 3).

**Rozdělovací koeficient, n-oktanol/voda (log Pow):** -1,22

**Biokoncentrační faktor (BCF):** 0,8; Ryba; Měřeno

Informace o složce: Kaolín

**Bioakumulace:** Rozdělení mezi vodu a n-oktanol není možné aplikovat.

Informace o složce: Lignosulfonan sodný

**Bioakumulace:** Biokoncentrační potenciál je nízký (BCF méně než 100 nebo log Pow menší než 3).

**Rozdělovací koeficient, n-oktanol/voda (log Pow):** -3,45 Odhad.

**Biokoncentrační faktor (BCF):** 3,2; Ryba

Informace o složce: Kyselina citrónová

**Bioakumulace:** Biokoncentrační potenciál je nízký (BCF méně než 100 nebo log Pow menší než 3).

**Rozdělovací koeficient, n-oktanol/voda (log Pow):** -1,72 Měřeno

**Biokoncentrační faktor (BCF):** 0,01; Ryba; Měřeno

Informace o složce: Cloquintocet-mexyl

**Bioakumulace:** Biokoncentrační potenciál je střední (BCF mezi 100 a 3000 nebo log Pow mezi 3 a 5).

**Rozdělovací koeficient, n-oktanol/voda (log Pow):** 5,3 Odhad.

**Biokoncentrační faktor (BCF):** 122 - 621; Ryba

Informace o složce: Křemen, krystalický (kvarc)

**Bioakumulace:** Rozdělení mezi vodu a n-oktanol není možné aplikovat.

Informace o složce: Oxid titaničitý

**Bioakumulace:** Rozdělení mezi vodu a n-oktanol není možné aplikovat.

### 12.4 Mobilita v půdě

Informace o složce: Aminopyralid draselný (draselná sůl)

**Mobilita v půdě:** Pro podobné účinné složky., Aminopyralid., Potenciál mobility v půdě je velmi vysoký (Poc se pohybuje mezi 0 a 50).

Informace o složce: Pyroxsulam

**Mobilita v půdě:** Potenciál mobility v půdě je velmi vysoký (Poc se pohybuje mezi 0 a 50).

**Rozdělovací koeficient, půdní organický uhlík/voda (Koc):** <= 42 Odhad.

**Henryho konstanta:** 6,94E-07 Pa\*m<sup>3</sup>/mol. Vypočteno

Informace o složce: florasulam (ISO)

**Mobilita v půdě:** Potenciál mobility v půdě je velmi vysoký (Poc se pohybuje mezi 0 a 50).

**Rozdělovací koeficient, půdní organický uhlík/voda (Koc):** 4 - 54 **Henryho konstanta:** 4,35E-07 Pa\*m<sup>3</sup>/mol.; 20 °C

Informace o složce: Kaolín

**Mobilita v půdě:** Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

Informace o složce: Lignosulfonan sodný

**Mobilita v půdě:** Předpokládá se, že látka je v půdě relativně imobilní (Poc je větší než 5000).

**Rozdělovací koeficient, půdní organický uhlík/voda (Koc):** > 99.999 Odhad.

**Henryho konstanta:** 9,43E-25 atm\*m<sup>3</sup>/mol; 25 °C Odhad.

Informace o složce: Kyselina citrónová

**Mobilita v půdě:** Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

Informace o složce: Cloquintocet-mexyl

**Mobilita v půdě:** Předpokládá se, že látka je v půdě relativně imobilní (Poc je větší než 5000).

**Rozdělovací koeficient, půdní organický uhlík/voda (Koc):** 38.070 Odhad.

**Henryho konstanta:** 3,0E-03 Pa\*m<sup>3</sup>/mol.

Informace o složce: Křemen, krystalický (kvarc)

**Mobilita v půdě:** Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

Informace o složce: Oxid titaničitý

**Mobilita v půdě:** K dispozici nejsou žádné údaje

## 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Informace o složce: Aminopyralid draselný (draselná sůl)

Tato látka není považována za stálou, hromadící se v organismu a toxickou (PBT). Tato látka není považována za velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB).

Informace o složce: Pyroxsulam

Tato látka není považována za stálou, hromadící se v organismu a toxickou (PBT). Tato látka není považována za velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB).

Informace o složce: florasulam (ISO)

Tato látka není považována za stálou, hromadící se v organismu a toxickou (PBT). Tato látka není považována za velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB).

Informace o složce: Kaolín

Tato látka není považována za stálou, hromadící se v organismu a toxickou (PBT). Tato látka není považována za velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB).

Informace o složce: Lignosulfonan sodný

U této látky nebyla hodnocena perzistence, bioakumulace a toxicita (PBT).

Informace o složce: Kyselina citrónová

Tato látka není považována za stálou, hromadící se v organismu a toxickou (PBT). Tato látka není považována za příliš stálou ani za příliš se hromadící v organismu (vPvB).

Informace o složce: Cloquintocet-mexyl

Tato látka není považována za stálou, hromadící se v organismu a toxickou (PBT). Tato látka není považována za velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB).

Informace o složce: Křemen, krystalický (kvarc)

U této látky nebyla hodnocena perzistence, bioakumulace a toxicita (PBT).

Informace o složce: Oxid titaničitý

U této látky nebyla hodnocena perzistence, bioakumulace a toxicita (PBT).

## 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Informace o složce: Aminopyralid draselný (draselná sůl)

Tato látka není uvedena v Příloze I Nařízení (ES) 2037/2000 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

Informace o složce: Pyroxsulam

Tato látka není uvedena v Příloze I Nařízení (ES) 2037/2000 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

Informace o složce: florasulam (ISO)

Tato látka není uvedena v Příloze I Nařízení (ES) 2037/2000 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

**Informace o složce: Kaolín**

Tato látka není uvedena v Příloze I Nařízení (ES) 2037/2000 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

**Informace o složce: Lignosulfonan sodný**

Tato látka není uvedena v Příloze I Nařízení (ES) 2037/2000 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

**Informace o složce: Kyselina citrónová**

Tato látka není uvedena v Příloze I Nařízení (ES) 2037/2000 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

**Informace o složce: Cloquintocet-mexyl**

Tato látka není uvedena v Příloze I Nařízení (ES) 2037/2000 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

**Informace o složce: Křemen, krystalický (kvarc)**

Tato látka není uvedena v Příloze I Nařízení (ES) 2037/2000 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

**Informace o složce: Oxid titaničitý**

Tato látka není uvedena v Příloze I Nařízení (ES) 2037/2000 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

## ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Jestli odpad nebo nádoby není možno zlikvidovat dle pokynů na štítku výrobku, tak likvidace materiálu musí být provedena v souladě s předpisy a nařízeními místních, oblastních nebo státních orgánů. Níže uvedené informace se vztahují na materiál v původním stavu v jakém je dodáván. Jestliže byl materiál již použit, nebo jinak kontaminován, tak identifikace vycházející z charakteristik nebo seznamu nemusí platit. Producent odpadu je zodpovědný za správné určení toxicity a fyzikálních vlastností vytvořeného materiálu s cílem určit správnou identifikaci odpadu a způsobů likvidace v souladu s platnými předpisy. V případě že se dodaný materiál stane odpadem, postupujte podle platných místních, regionálních a národních zákonů.

Odpadové hospodářství: Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech)

## ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

### ADR/RID

#### 14.1 Číslo OSN

UN3077

#### 14.2 Příslušný název OSN pro zásilku

Správný expediční název: LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, PEVNÁ, JINAK NESPECIFIKOVANÁ

Technický název: CLOQUINTOCET-MEXYL A PYROXSULAM

#### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

třída nebezpečnosti: 9

#### 14.4 obalová skupina

PG III

#### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Ekologicky nebezpečný

#### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní zabezpečení: žádné údaje nejsou k dispozici

Identifikační číslo nebezpečnosti: 90

### ADNR / ADN

#### 14.1 Číslo OSN

UN3077

#### **14.2 Příslušný název OSN pro zásilku**

Správný expediční název: LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, PEVNÁ, JINAK NESPECIFIKOVANÁ

Technický název: CLOQUINTOCET-MEXYL A PYROXSULAM

#### **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

třída nebezpečnosti: 9

#### **14.4 obalová skupina**

PG III

#### **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

Ekologicky nebezpečný

#### **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

žádné údaje nejsou k dispozici

### **IMDG**

#### **14.1 Číslo OSN**

UN3077

#### **14.2 Příslušný název OSN pro zásilku**

Správný expediční název: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

Technický název: CLOQUINTOCET-MEXYL AND PYROXSULAM

#### **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

třída nebezpečnosti: 9

#### **14.4 obalová skupina**

PG III

#### **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

Látka znečišťující moře

#### **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Číslo EMS: F-A,S-F

#### **14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC**

Nelze aplikovat

### **ICAO/IATA**

#### **14.1 Číslo OSN**

UN3077

#### **14.2 Příslušný název OSN pro zásilku**

Správný expediční název: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

Technický název: CLOQUINTOCET-MEXYL AND PYROXSULAM

#### **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

třída nebezpečnosti: 9

#### **14.4 obalová skupina**

PG III

#### **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

Ekologicky nebezpečný

#### **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

žádné údaje nejsou k dispozici

## **ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH**

### **15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

**European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS) - Seznam obchodovaných látek (EINECS).**

Složky tohoto výrobku jsou uvedeny v seznamu EINECS, nebo nepodléhají požadavkům seznamu EINECS.

### **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Informace pro správné a bezpečné používání tohoto výrobku naleznete na schválených podmínkách uvedených na etiketě výrobku.

## ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE

### Věty o nebezpečnosti v části informace o složení.

H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Věty označující riziko v části informace o složkách

R36	Dráždí oči.
R43	Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
R50/53	Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

### Revize

Identifikační číslo 1005679 / 3033 / Datum vydání 2014/04/16 / Verze: 1.1

Kód DAS: GF-1637

Nejnovější opravy jsou v celém tomto dokumentu značeny tučným dvojitým pruhem na levém okraji.

Další informace poskytne zpracovatel bezpečnostního listu nebo dovozce/distributor (viz. § 23 z.č. 356/2003 Sb.)

*Dow AgroSciences s.r.o. vybízí každého zákazníka nebo příjemce tohoto bezpečnostního listu, aby jej pečlivě prostudoval a konzultoval odpovídající posudek dle potřeby či vhodnosti, a vzal tak na vědomí a pochopil informace obsažené v tomto bezpečnostním listě a jakákoli nebezpečí spojená s výrobkem. Informace v tomto dokumentu jsou poskytnuty v dobré víře a jsou považovány za nejpřesnější dostupné k datu uvedenému výše. Není tím však poskytována žádná záruka, výslovná ani předpokládaná. Právní požadavky podléhají změnám a mohou se lišit podle místa. Povinností kupce/uživatele je zajistit, aby veškeré jeho aktivity byly v souladu se všemi platnými zákony a nařízeními. Informace zde uvedené se týkají pouze výrobku ve stavu, v jakém je přepravován. Jelikož podmínky použití výrobku jsou mimo kontrolu výrobce, je povinností kupce/uživatele stanovit podmínky nezbytné pro bezpečné použití tohoto výrobku. V důsledku šíření zdrojů informací, jako např. specifických bezpečnostních listů výrobců, neneseme a ani nemůžeme nést odpovědnost za bezpečnostní listy pocházející od jakéhokoli jiného zdroje než od nás. Pokud jste obdrželi bezpečnostní list od jiného zdroje, nebo pokud si nejste jistí, zda je bezpečnostní list, který máte, aktuální, vyžádejte si prosím u nás aktuální verzi.*