

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

DOW AGROSCIENCES S.R.O.

Bezpečnostní list podle nařízení Komise (EU) č.453/2010

**Název výrobku: Kantor Plus GF-2007 Aminopyralid 30.0wt% ae +  
Florasulam 15.0wt% ai WG Herbicide**

**Datum revize: 22.04.2015**

**Verze: 1.0**

**Datum vytištění: 22.04.2015**

DOW AGROSCIENCES S.R.O. Vás vyzývá, abyste si přečetli celý Bezpečnostní list a porozuměli mu, neboť zde jsou obsažené důležité informace. Očekáváme, že budete dodržovat opatření zde uvedená, s výjimkou případů kdy specifické uživatelské podmínky vyžadují jiné náležité metody a postupy.

## ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/ SMĚSI A SPOLEČNOSTI/ PODNIKU

### 1.1 Identifikátor výrobku

**Název výrobku:** Kantor Plus

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

**Určená použití:** Přípravek na ochranu rostlin - herbicid.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

#### IDENTIFIKACE SPOLEČNOSTI

DOW AGROSCIENCES S.R.O.

NA OKRAJI 14

162 00 PRAHA

CZECH REPUBLIC

**Číslo pro poskytování informací zákazníkům:** +420 235 356 020

[SDSQuestion@dow.com](mailto:SDSQuestion@dow.com)

### 1.4 TELEFONNÍ ČÍSLO PRO NALÉHAVÉ SITUACE

**Nonstop kontakt pro případ nouze:** 00420 6026 694 21

**Kontaktujte pohotovostní službu na čísle:** +420 602669421

**Klinika 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 dle nařízení (ES) č. 1272/2008:

Senzibilizace kůže - Kategorie 1 - H317

Akutní toxicita pro vodní prostředí - Kategorie 1 - H400

Chronická toxicita pro vodní prostředí - Kategorie 1 - H410

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

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

R43

Nebezpečný pro životní prostředí - R50/53

Plné znění R vět uvedených v tomto oddílu je uvedeno v oddílu 16.

## 2.2 Prvky označení

Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signálním slovem: **VAROVÁNÍ**

### Standardní věty o nebezpečnosti

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H410 Vyroce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Doplňkové údaje o nebezpečí

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

### 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.

## 2.3 Další nebezpečnost

data neudána

## ODDÍL 3. SLOŽENÍ/ INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.2 Směsi

Tento produkt je směs.

Registrační číslo CAS / Č.ES / Č. indexu	registrační číslo REACH	Koncentrace	Složka	Klasifikace: NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008
Registrační číslo CAS 150114-71-9 Č.ES Not available Č. indexu -	-	30,0%	Aminopyralid	Eye Dam. - 1 - H318 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410

<b>Registrační číslo CAS</b> 145701-23-1 <b>Č.ES</b> Not available <b>Č. indexu</b> 613-230-00-7	–	15,0%	florasulam (ISO)	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
<b>Registrační číslo CAS</b> 1332-58-7 <b>Č.ES</b> 310-194-1 <b>Č. indexu</b> –	–	> 20,0 - < 30,0 %	Kaolín	není klasifikován
<b>Registrační číslo CAS</b> 68512-34-5 <b>Č.ES</b> 614-547-3 <b>Č. indexu</b> –	–	> 10,0 - < 20,0 %	Sodium lignosulfonate, sulfomethylated	Eye Irrit. - 2 - H319
<b>Registrační číslo CAS</b> 85586-07-8 <b>Č.ES</b> 287-809-4 <b>Č. indexu</b> –	01-2119489463-28	< 5,0 %	Sulfuric acid, mono-C12-14-alkyl esters, sodium salts	Acute Tox. - 4 - H302 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Dam. - 1 - H318 Aquatic Chronic - 3 - H412
<b>Registrační číslo CAS</b> 13463-67-7 <b>Č.ES</b> 236-675-5 <b>Č. indexu</b> –	–	< 1,0 %	Oxid titaničitý	není klasifikován

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

<b>Registrační číslo CAS / Č.ES / Č. indexu</b>	<b>Koncentrace</b>	<b>Složka</b>	<b>Klasifikace: 67/548/EHS</b>
<b>Registrační číslo CAS</b> 150114-71-9 <b>Č.ES</b> Not available <b>Č. indexu</b>	30,0%	Aminopyralid	Xi - R41 N - R50/53

–			
<b>Registrační číslo CAS</b> 145701-23-1 <b>Č.ES</b> Not available <b>Č. indexu</b> 613-230-00-7	15,0%	florasulam (ISO)	N - R50 - R53
<b>Registrační číslo CAS</b> 1332-58-7 <b>Č.ES</b> 310-194-1 <b>Č. indexu</b> –	> 20,0 - < 30,0 %	Kaolín	není klasifikován
<b>Registrační číslo CAS</b> 68512-34-5 <b>Č.ES</b> 614-547-3 <b>Č. indexu</b> –	> 10,0 - < 20,0 %	Sodium lignosulfonate, sulfomethylated	Xi - R36
<b>Registrační číslo CAS</b> 85586-07-8 <b>Č.ES</b> 287-809-4 <b>Č. indexu</b> –	< 5,0 %	Sulfuric acid, mono- C12-14-alkyl esters, sodium salts	Xn - R22 Xi - R38 - R41
<b>Registrační číslo CAS</b> 13463-67-7 <b>Č.ES</b> 236-675-5 <b>Č. indexu</b> –	< 1,0 %	Oxid titaničitý	není klasifikován

Plné znění R vět uvedených v tomto oddílu je uvedeno v oddílu 16.

## ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 Popis první pomoci

**Všeobecné pokyny:** Osoby poskytující první pomoc by měly věnovat pozornost vlastní ochraně a používat doporučený ochranný oděv (rukavice odolné proti chemikáliím, ochranu proti vystříknutí). 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.

**Styk s kůží:** Odložte veškeré kontaminované oblečení. Kůži omývejte mýdlem a velkým množstvím vody po dobu 15 - 20 minut. Informace o dalším ošetření si vyžádejte na toxikologickém informačním středisku nebo u lékaře. Oděv před opětovným použitím vyčistěte. Obuv a další kožené předměty, které nelze dekontaminovat, by měly být řádně zneškodněny.

**Zasažení očí:** 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.

**Požítí:** Pohotovostní lékařská péče není nutná.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:** Kromě informací uvedených v části Popis první pomoci (výše) a v části Údaje o jakémoliv okamžité lékařské péče a o potřebě speciálního ošetření (viz níže), všechny další důležité příznaky a účinky jsou popsány v Části 11: Toxikologické informace.

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

**Pokyny pro lékaře:** 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 Hasiva

**Vhodná hasiva:** Voda. Hasební prášek. Sněhové hasicí přístroje.

**Nevhodná hasiva:** data neudána

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

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

**Zvláštní nebezpečí z hlediska požáru a výbuchu:** Kontejner může prasknout následkem vývinu plynů v případě požáru. Při dopravě stlačeným vzduchem a jiných postupech mechanické manipulace se může tvořit hořlavý prach. Pro snížení možnosti výbuchu prachu zamezte jeho hromadění. Hoří-li výrobek, vzniká hustý kouř.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

**Opatření pro hasební zásah:** Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte vstupu nepovolaným osobám. Důkladně namočte vodou k ochlazení a prevenci opětného vzplanutí. Dokud není oheň uhašen a dokud nepomine nebezpečí opětného vzplanutí, používejte k ochlazení kontejnerů vystavených ohni a ohněm postižených prostorů vodní sprchy. Haste požár z chráněného místa nebo z bezpečné vzdálenosti. Zvažte použití automatických držáků hadice nebo kontrolních trysek. V případě rostoucí hlasitosti zvuku z odplyňovacího bezpečnostního zařízení nebo při odbarvování obalu ihned odvedte všechny pracovníky z ohrožené oblasti. Pro hašení malých požárů je možno použít ruční sněhové nebo práškové hasicí přístroje. Je-li to bezpečné, odstraňte kontejner z prostoru požáru. 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:** Navlhlý přípravek může vytvářet velmi kluzký povrch. 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: Zameňte. 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.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly:** Odkazy na jiné oddíly, pokud se vyskytují, jsou uvedeny v předchozích pododdílech.

## ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:** Uchovávejte mimo dosah dětí. Nepožijte. Zabraňte vdechování prachu nebo aerosolu. Zamezte styku s očima, kůží a oděvem. Zamezte delšímu nebo opakovanému styku s kůží. Používejte pouze při dostatečném větrání. Po manipulaci se pečlivě umyjte. Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a plamene. Pro bezpečné zacházení s tímto produktem je nutno udržovat pořádek a zabránit vzniku prachu. Viz část 8, OMEZOVÁNÍ EXPOZICE A OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:** Skladujte na suchém místě. Skladujte v původních obalech. 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

Seznam expozičních limitů uvedený níže, lze-li jej použít

Složka	Předpis	Typ seznamu	Hodnota/Zápis
Aminopyralid	Dow IHG	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
Kaolín	ACGIH	TWA Respirabilní frakce	2 mg/m <sup>3</sup>
	CZ OEL	PEL vlákno, celková koncentrace	10 mg/m <sup>3</sup>
	CZ OEL	PEL vlákno, respirabilní frakce	10 :Fr mg/m <sup>3</sup>
	CZ OEL	PEL vlákno, respirabilní frakce	2 mg/m <sup>3</sup>

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.

## 8.2 Omezování expozice

**Technické kontroly:** Použijte místní odtahové větrání nebo jiná technická opatření pro udržení koncentrace v ovzduší pod požadovanými expozičními mezemi. Neexistují-li vhodné požadavky nebo směrnice pro expoziční meze, je pro většinu činností dostatečné celkové větrání.

### Individuální ochranná opatření

**Ochrana očí a obličeje:** Používejte bezpečnostní brýle s postranními kryty. Ochranné brýle s postranními kryty by měly být v souladu s EN 166 nebo obdobnou normou.

#### Ochrana kůže

**Ochrana rukou:** Používejte chemicky odolné rukavice klasifikované podle EN374:

Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Příklady preferovaných materiálů pro výrobu ochranných rukavic: polyvinylchlorid, neopren, 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 proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic.

**Jiné zabezpečení:** Používejte pro tuto látku nepropustný ochranný oděv. Volba specifických druhů oděvů jako jsou rukavice, ochranný štít, holínky, zástěra nebo celý oblek, závisí na druhu práce.

**Ochrana dýchacích cest:** 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 ochranu dýchání, pokud zaznamenáte nežádoucí účinky, jako je podráždění dýchacích cest nebo nepříjemné pocity, případně na základě vašeho procesu hodnocení rizik. Za většiny okolností by neměla být zapotřebí žádná respirační ochrana, pociťujete-li však bolest, použijte schválený vzduchový respirátor. Používejte následující vzduchový respirátor schválený CE: Vložka pro organické výpary s předfiltrem prachových částic, typ AP2.

### Omezování expozice životního prostředí

Manipulace a skladování a Část 13: Pokyny pro opatření k předcházení nadměrné expozici životního prostředí během používání a nakládání s odpady.

## ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Vzhled

Fyzikální stav	granulát
Barva	hnědá
Zápach:	slabý
pH	2,46 1% Elektroda k měření pH
Bod vzplanutí	<b>uzavřený kelímek</b> neplatí pro pevné látky
Rychlost vypařování (butylacetát = 1)	Nepoužitelný
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Nehořlavý
Teplota samovznícení	> 400 °C
Výbušné vlastnosti	Ne

**Oxidační vlastnosti** Žádné významné zvýšení teploty (> 5C).

## 9.2 Další informace

**Sypná měrná hmotnost** 0,491 g-cm<sup>3</sup>

POZNÁMKA: Shora uvedené fyzikální údaje jsou typickými hodnotami a neměly by být chápány jako specifikace.

---

## 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. Vývoj plynu při rozkladu může vyvolat nárůst tlaku v uzavřených systémech.

**10.5 Neslučitelné materiály:** Vyhněte se styku s(e): Silnými kyselinami. Silnými zásadami. Silná oxidační činidla.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Vznik nebezpečných produktů rozkladu závisí na teplotě, přívodu vzduchu a přítomnosti jiných látek. Při rozkladu se uvolňují toxické plyny.

---

## ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

---

*Pokud jsou dostupné, jsou toxikologické informace o tomto produktu uvedeny v tomto oddílu.*

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Akutní toxicita

##### Akutní orální toxicitu

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, > 5 000 mg/kg Při této koncentraci nedošlo k žádným úmrtím.

##### Akutní dermální toxicitu

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 Při této koncentraci nedošlo k žádným úmrtím.

##### Akutní inhalační toxicitu

Jednorázové dlouhodobější nadměrné vdechování (v hodinách) by nemělo mít škodlivé účinky.



Jako produkt.

LC50, Krysa, samec a samice, 4 h, aerosol, > 5,11 mg/l Při této koncentraci nedošlo k žádným úmrtím.

#### **Poleptání / podráždění kůže**

Delší kontakt zpravidla nezpůsobuje dráždění pokožky.

#### **Vážné poškození očí / podráždění očí**

Zpravidla oči nedráždí.

Poškození rohovky je nepravděpodobné.

#### **Senzibilizace**

Vyazuje potenciál pro kontaktní alergii u myší.

Pro senzibilizaci dýchacích cest:

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

#### **Specifická systémová toxicita pro cílový orgán (jediná expozice)**

Z vyhodnocených dostupných dat vyplývá, že tento materiál není STOT-SE toxický.

#### **Specifická systémová toxicita pro cílový orgán (opakovaná expozice)**

Pro aktivní složku/složky:

U zvířat jsou známy účinky na následujících orgánech:

Ledviny.

Obsahuje složku/složky, u kterých bylo hlášeno působení na následující orgány u zvířat:

Dýchací orgány.

Pokožka.

Játra.

Ledvina.

Opakovaná nadměrná expozice křemennému písku může způsobit silikózu, progresivní plicní onemocnění vedoucí k pracovní neschopnosti.

#### **Karcinogenita**

Aktivní látka není karcinogenní pro laboratorní zvířata.

#### **Teratogenita**

Pro aktivní složku/složky: Nepoškodil novorozená mláďata ani plod, a to ani v dávkách, které měly toxické účinky na matku.

#### **Toxicita pro reprodukci**

Ve studiích na zvířatech nezpůsobovala aktivní složka poruchy reprodukční schopnosti.

#### **Mutagenita**

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

#### **Nebezpečí při vdechování**

Na základně fyzikálních vlastností není pravděpodobné nebezpečí při vdechnutí.

---

## ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

---

*Ekotoxikologické informace o tomto produktu nebo jeho složkách jsou uvedeny v tomto oddílu pouze tehdy, jsou-li dostupné.*

### 12.1 Toxicita

#### **Akutní toxicita pro ryby**

Založeno na informacích o podobném materiálu:

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

#### **Akutní toxicita pro řasy/vodní rostliny**

Pro podobný materiál (materiály)

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy), 72 h, > 0,064 mg/l

Pro podobný materiál (materiály)

ErC50, Okřehek hrbatý, 7 d, 0,0057 mg/l

#### **Toxicita pro půdní organismy**

LC50, Eisenia fetida (dešťovky), 14 d, > 10 000 mg/kg

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

#### **Aminopyralid**

**Biologická odbouratelnost:** 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.

Desetidenní období: nesplněno

**Biologické odbourávání:** 19,5 %

**Doba expozice:** 28 d

**Metoda:** Směrnice OECD 301 pro testování

#### **Stabilita ve vodě (poločas)**

Hydrolyza, pH 5 - 9, Poločas přeměny 20 °C, Stabilní

Hydrolyza, pH 5 - 9, Poločas přeměny 50 °C, Stabilní

#### **Fotodegradace**

**Typ testu:** Poločas (nepřímá dialýza)

**Senzibilizátor:** Hydroxylové radikály

**Poločas rozpadu v atmosféře:** 6,4 d

**Metoda:** Odhadnutý.

#### **florasulam (ISO)**

**Biologická odbouratelnost:** Předpokládá se, že materiál se biologicky rozkládá jen velmi pomalu (v životním prostředí). Materiál neuspěl při OECD / EHS zkouškách na snadnou biologickou rozložitelnost

Desetidenní období: nesplněno

**Biologické odbourávání:** 2 %

**Doba expozice:** 28 d

**Metoda:** Zkušební pokyn OECD 301B nebo ekvivalent

**Teoretická spotřeba kyslíku:** 0,85 mg/mg

**Biologická spotřeba kyslíku (BSK)**

Inkubační doba	BOD
	0,012 mg/mg

**Stabilita ve vodě (poločas)**

, > 30 d

**Fotodegradace**

**Poločas rozpadu v atmosféře:** 1,82 h

**Metoda:** Odhadnutý.

**Kaolín**

**Biologická odbouratelnost:** K biodegradaci nedochází.

**Sodium lignosulfonate, sulfomethylated**

**Biologická odbouratelnost:** Předpokládá se, že materiál se biologicky rozkládá jen velmi pomalu (v životním prostředí). Materiál neuspěl při OECD / EHS zkouškách na snadnou biologickou rozložitelnost

**Sulfuric acid, mono-C12-14-alkyl esters, sodium salts**

**Biologická odbouratelnost:** Látka je snadno biologicky rozložitelná. Snadná biologická rozložitelnost byla zjištěna příslušnými testy OECD.

**Biologické odbourávání:** 75,7 %

**Doba expozice:** 28 d

**Oxid titaničitý**

**Biologická odbouratelnost:** K biodegradaci nedochází.

**12.3 Bioakumulační potenciál**

**Aminopyralid**

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

**Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda(log Pow):** -2,87

**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 28 d Změřeno

**Kaolín**

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

**Sodium lignosulfonate, sulfomethylated**

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

**Sulfuric acid, mono-C12-14-alkyl esters, sodium salts**

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

**Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda(log Pow):** <=2,42

**Biokoncentrační faktor (BCF):** 3,9 - 5,3 *Cyprinus carpio* (kapr) 3 d

**Oxid titaničitý**

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

**12.4 Mobilita v půdě****Aminopyralid**

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

**Rozdělovací koeficient(Koc):** 14

**florasulam (ISO)**

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

**Rozdělovací koeficient(Koc):** 4 - 54

**Kaolín**

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

**Sodium lignosulfonate, sulfomethylated**

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

**Sulfuric acid, mono-C12-14-alkyl esters, sodium salts**

Pro podobný materiál (materiály)

Potenciál mobility v půdě je střední (Poc se pohybuje mezi 150 a 500).

**Oxid titaničitý**

K dispozici nejsou žádné údaje

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB****Aminopyralid**

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

**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).

**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).

**Sodium lignosulfonate, sulfomethylated**

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

**Sulfuric acid, mono-C12-14-alkyl esters, sodium salts**

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

**Oxid titaničitý**

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

## 12.6 Jiné nepříznivé účinky

### Aminopyralid

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

### florasulam (ISO)

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

### Kaolín

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

### Sodium lignosulfonate, sulfomethylated

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

### Sulfuric acid, mono-C12-14-alkyl esters, sodium salts

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

### 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.

Konečné zařazení tohoto materiálu do správné skupiny EWC, a tudíž i jeho správný kód EWC, budou záviset na tom, jak bude tento materiál používán. Kontaktujte autorizované služby likvidace odpadu.

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

---

Klasifikace pro silniční a železniční přepravu (ADR / RID):

14.1	Číslo OSN	UN 3077
14.2	Náležitý název OSN pro zásilku	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N.(Florasulam)
14.3	Třída	9
14.4	Obalová skupina	III
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Florasulam
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Identifikační číslo nebezpečnosti: 90

**Klasifikace pro LODNÍ dopravu (IMO/IMDG):**

14.1	Číslo OSN	UN 3077
14.2	Náležitý název OSN pro zásilku	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.(Florasulam)
14.3	Třída	9
14.4	Obalová skupina	III
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Florasulam
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	EmS: F-A, S-F
14.7	Přeprava volně loženého produktu podle příloh I nebo II k úmluvě MARPOL 73/78 a předpisů IBC nebo IGC	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

**Klasifikace pro LETECKOU dopravu (IATA/ICAO):**

14.1	Číslo OSN	UN 3077
14.2	Náležitý název OSN pro zásilku	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.(Florasulam)
14.3	Třída	9
14.4	Obalová skupina	III
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Nepoužitelný
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	K dispozici nejsou žádné údaje

Tato informace neposkytuje všechny specifická zákonná nebo provozní podmínky / informace týkající se tohoto produktu. Klasifikace přepravních podmínek se může lišit v závislosti na objemu nádoby a může být ovlivněna i regionálními nebo celostátními změnami v předpisech. Dodatečné informace o podmínkách přepravy lze získat prostřednictvím autorizovaného prodejce nebo prostřednictvím zástupce služeb pro zákazníky. Přepravní společnost je zodpovědná za dodržování všech platných zákonů, předpisů a pravidel pro přepravu materiálu.

---

**ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH**

---

**15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Nařízení REACH (ES) č. 1907/2006**

Tento výrobek obsahuje pouze složky, které byly buďto předběžně registrovány, zaregistrovány, nebo jsou osvobozeny od registrace, anebo se na ně hledí jako na registrované podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)., Shora uvedené údaje o statusu registrace podle nařízení REACH byly poskytnuty v dobré víře a v přesvědčení o jejich správnosti k výše uvedenému datu účinnosti. Tímto však není poskytnuta žádná záruka, výslovná ani implicitní. Správné pochopení regulačního statusu výrobku je odpovědností kupce/uživatele.

**Seveso II - Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2003/105/ES kterou se mění směrnice Rady 96/82/ES o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek**

Jsou uvedeny v nařízení: Nebezpečný pro životní prostředí

Číslo v nařízení: 9a

100 t

200 t

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Schválené podmínky správného a bezpečného použití tohoto produktu si laskavě vyhledejte níže na identifikačním štítku.

---

**ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE**

---

**Plný text H-údajů uvedených v oddílech 2 a 3.**

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Úplné znění R-vět uvedených v odstavcích 2 a 3**

R22	Zdraví škodlivý při požití.
R36	Dráždí oči.
R38	Dráždí kůži.
R41	Nebezpečí vážného poškození očí.
R43	Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
R50	Vysoce toxický pro vodní organismy.
R50/53	Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
R53	Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

**Klasifikace a postup odvození klasifikace pro směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**

Skin Sens. - 1 - H317 - Na základě zkušebních dat.  
Aquatic Acute - 1 - H400 - Výpočetní metoda  
Aquatic Chronic - 1 - H410 - Výpočetní metoda

### Revize

Identifikační číslo: 101211546 / A297 / Datum vydání: 22.04.2015 / Verze: 1.0

Kód DAS: GF-2007

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

### Legenda

ACGIH	USA. Prahové limitní hodnoty ACGIH
CZ OEL	Kterým při práci - Příloha č. 2: Přípustné expoziční limity
Dow IHG	Dow IHG
PEL	Přípustné expoziční limity
TWA	8 hodin, časově vážený průměr

### Informační zdroje a odkazy

Tento Bezpečnostní list byl sestaven odděleními Product Regulatory Services a Hazard Communications Groups na základě informací poskytnutých specialisty naší společnosti.

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 nej přesnější 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.