

Číslo výrobku:	5376	Strana 1 zo 14
Názov výrobku:	<b>SARACEN MAX</b>	December 2016
Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia EÚ č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov		Predošlá verzia: marec 2015

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV SARACEN® MAX

Revízia: Oddiely obsahujúce revidované resp. nové informácie sú označené symbolom ♣.

### ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

- 1.1. **Identifikátor produktu:** **SARACEN® MAX**  
Tribenuron-metyl 600 g/kg +Florasulam 200 g/kg WG
- 1.2. **Relevantné identifikované použitie látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú:** Výrobok môže byť použitý výlučne ako herbicíd.
- 1.3. **Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:** **CHEMINOVA A/S**  
P.O. Box 9  
DK-7620 Lemvig  
Dánsko  
[sds@cheminova.dk](mailto:sds@cheminova.dk)
- 1.4. **Toxikologické informačné stredisko** Národné toxikologické informačné centrum (NTIC)  
FnSP Bratislava  
Limbová 5  
833 05 Bratislava  
tel.: 00421 2 54 77 41 66, 00421 911 166 066

### ♣ ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

- 2.1. **Klasifikácia látky alebo zmesi:**  
Klasifikácia prípravku podľa nar. č. 1272/2008 v znení neskorších predpisov: Nebezpečnosť pre vodné prostredie:  
akútna toxicita, kategória 1 (H400)  
chronická toxicita, kategória 1 (H410)
- WHO klasifikácia: Trieda U (Akútne nebezpečenstvo pri bežnom použití nepravdepodobné.)
- Nebezpečnosť pre zdravie: Prípravok môže vyvolať podráždenie miernej až strednej intenzity.
- Nebezpečnosť pre životné prostredie: Predpokladá sa, že prípravok je toxický pre väčšinu rastlín.
- 2.2. **Prvky označovania**  
*Podľa nar. EÚ č. 1272/2008 v znení neskorších predpisov*  
Identifikácia produktu: Tribenuron-metyl 600 g/kg +Florasulam 200 g/kg WG

Číslo výrobku:	5376	Strana 2 zo 14
Názov výrobku:	<b>SARACEN MAX</b>	December 2016

Výstražný piktogram (GHS09):



Výstražné slovo:

Pozor

Výstražné upozornenie:

H410

Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Dodatočné výstražné upozornenia:

EUH208

Obsahuje tribenurón-metyl. Môže vyvolať alergickú reakciu.

EUH401

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

Bezpečnostné upozornenia:

P273

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P391

Zozbierajte uniknutý produkt.

P501

Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi predpismi.

2.3.

**Iné nebezpečenstvá:**

Žiadna zo zložiek prípravku nespĺňa kritériá pre klasifikáciu PBT alebo vPvB.

### ODDIEL 3: ZLOŽENIE / INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1. **Látky:**

Prípravok je zmes, nie látka.

3.2. **Zmesi:**

Úplné znenie H-viet je uvedené v oddiele č. 16.

*Účinná látka*

**Tribenuron-metyl**

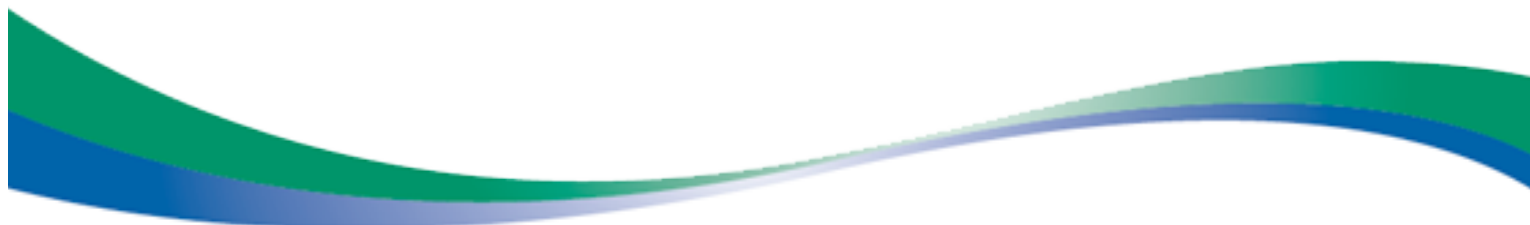
Názov CAS:

Obsah: 60% hmotnosti

Kyselina benzoová, 2-[[[(4-metoxo-6-metyl-1,3,5-triazín-2-yl)-metylamino]karbonyl]amino]sulfonyl]-, metyl ester

Číslo CAS:

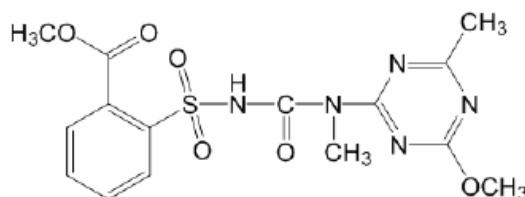
101200-48-0



Číslo výrobku:	5376	Strana 3 zo 14
Názov výrobku:	<b>SARACEN MAX</b>	December 2016

Názov IUPAC: Metyl 2-[4-metoxy-6-metyl-1,3,5-triazín-2-yl(metyl) karbamoylsulfamoyl]benzoát  
Názov ISO/EÚ: Tribenurón-metyl  
Číslo ES: Č. ELINCS: 401-190-1  
Č. v zozname: 600-172-2  
Indexové číslo EÚ: V 30. úprave smer. 67/548/EHS: 613-265-00-3  
V 1. úprave nar. č. 1272/2008: 607-177-00-9  
Klasifikácia zložky: Senzibilizácia pokožky: kategória 1B (H317)  
Nebezpečnosť pre vodné prostredie:  
akútna, kategória 1 (H400)  
chronická, kategória 1 (H410)

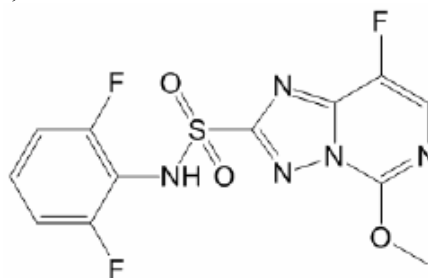
Štruktúrny vzorec:



**Florasulam**

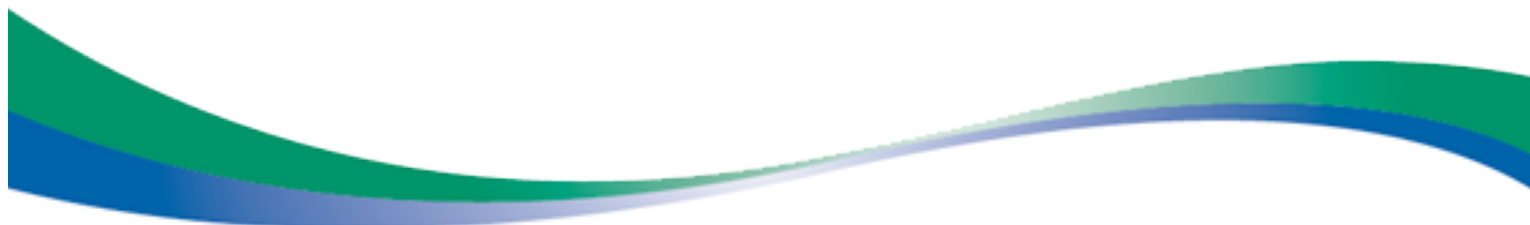
Názov CAS: Obsah: 20% hmotnosti  
N-(2,6-difluórofenyl)-8-fluóro-5-metoxyl[1,2,4]triazolo[1,5-c]-pyrimidín-2-sulfónamid  
145701-23-1  
Názov IUPAC: 2',6',8-trifluóro-5-metoxyl[1,2,4]triazolo[1,5-c]pyrimidín-2-sulfónanilid  
Názov ISO/EÚ: Florasulam  
Číslo ES: Č. v zozname: 604-488-1  
Indexové číslo EÚ: 613-230-00-7  
CLP klasifikácia zložky: Nebezpečnosť pre vodné prostredie:  
akútna, kategória 1 (H400)  
chronická, kategória 1 (H410)

DSD klasifikácia zložky: N;R50/53  
Štruktúrny vzorec:



Oznamovateľné zložky

	Obsah (% w/w)	Číslo CAS	EINECS	Klasifikácia
Alkylnaftalénsulfonát sodný, formaldehydový kondenzát	4	577773-56-9	žiadne	Eye Irrit. 2 (H319)
Metylnaftalénsulfonát sodný	max. 4	26264-58-4	247-564-6	Eye Irrit. 2 (H319)



Číslo výrobku:	5376	Strana 4 zo 14
Názov výrobku:	<b>SARACEN MAX</b>	December 2016

Lignosulfónová kyselina, sodná soľ, sulfometylovaná                      3                      68512-34-5                      žiadne                      Eye Irrit. 2 (H319)

#### ♣ **ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI**

##### 4.1. **Opis opatrení prvej pomoci**

Pri nadýchaní:	V prípade akýchkoľvek zdravotných ťažkostí postihnutú osobu okamžite vyveďte z priestoru expozície. Lahšie prípady: Postihnutú osobu udržiavajte pod dohľadom a v prípade príznakov vyhľadajte lekársku pomoc. Vážnejšie prípady: Bezodkladne vyhľadajte lekársku pomoc, príp. privolajte záchrannú službu.
Po kontakte s pokožkou:	Okamžite si vyzlečte znečistené šatstvo i obuv a pri vyzliekaní pokožku ihneď oplachujte väčším množstvom vody. Povrch tela si dôkladne umyte vodou a mydlom. V prípade akýchkoľvek príznakov vyhľadajte lekársku pomoc.
Po kontakte s očami:	Oči okamžite vypláchnite väčším množstvom vody alebo očného roztoku až do úplného odstránenia chemickej látky. Viečka počas vyplachovania očí striedavo udržiavajte otvorené. Kontaktné šošovky po niekoľkých minútach umývania vyberte a oči opäť opláchnite. Pri pretrvávajúcom dráždení vyhľadajte lekársku pomoc.
Po požití:	Neodporúča sa vyvolávať zvracanie. Ústa si vypláchnite a napite sa vody alebo mlieka. Pokiaľ dôjde k dáveniu, ústa si vypláchnite a opäť sa napite. Vyhľadajte lekársku pomoc.
4.2. <b>Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:</b>	Sulfonylmočovinové herbicidy po požití vo všeobecnosti vyvolávajú pocit letargie, stratu orientácie, závraty, záchvaty a komatózne stavy.
4.3. <b>Údaj o potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného oštrzenia:</b>	V prípade požitia je nutné okamžité poskytnutie lekárskej pomoci. Odporúča sa predložiť ošetrujúcemu lekárovi túto kartu bezpečnostných údajov.
Informácie pre lekára:	Protí tejto látke nejestvujú špecifické protilátky. V rámci oštrzenia je vhodné zväžiť výplach žalúdka a/alebo podanie aktívneho uhlia.

#### **ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA**

5.1. <b>Hasiace prostriedky:</b>	Pri menších požiaroch suché chemické hasivá alebo kyslíčnik uhličitý, pri väčších požiaroch vodný postrek alebo pena. Nepoužívajte silný prúd vody.
5.2. <b>Osobitné ohrozenie vyplývajúce z látky alebo zmesi:</b>	Hlavné produkty rozkladu sú prchavé, toxické, dráždivé a nehorľavé zlúčeniny ako napr. oxidy dusíka, oxid siričitý, oxid uhoľnatý, oxid uhličitý, fluorovodík a rôzne organické zlúčeniny fluóru.
5.3. <b>Rady pre požiarnikov:</b>	Obaly ohrozené požiarom ochladzujte vodným postrekom. Pre zamedzenie styku s nebezpečnými výparmi a toxickými produktmi rozkladu sa k požiaru približujte z návetiernej strany. Požiar likvidujte z chráneného priestoru alebo z maximálnej možnej vzdialenosti. Pre zamedzenie úniku vodných splaškov lokalitu zabezpečte ochrannými násypmi. Hasiacemu personálu sa odporúča použiť dýchací prístroj s uzavretým okruhom a ochranný odev.

Číslo výrobku:	5376	Strana 5 zo 14
Názov výrobku:	<b>SARACEN MAX</b>	December 2016

## ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

- 6.1. **Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy:** Odporúča sa mať k dispozícii predbežný plán pre riešenie náhodného uvoľnenia, ako aj pripravené prázdne uzatvárateľné nádoby pre zozbieraný uniknutý prípravok.  
V prípade veľkých únikov (10 a viac ton prípravku):  
1. Použite osobné ochranné prostriedky podľa oddielu č. 8.  
2. Použite núdzové telefónne číslo uvedené v oddiele č. 1.  
3. Upozorníte príslušné orgány.  
Pri likvidácii únikov dodržiavajte všetky bezpečnostné opatrenia. Použite osobné ochranné prostriedky. V závislosti od rozsahu úniku môže byť potrebné použiť respirátor, ochranu tváre alebo očí, ako aj oblečenie, obuv a rukavice odolné voči chemikáliám.  
Pokiaľ to bezpečnostná situácia umožní, okamžite neutralizujte zdroj znečistenia. Do maximálnej možnej miery zabráňte znečisteniu ovzdušia prachovými časticami (vo vhodných situáciách napr. zvlhčováním). Odstráňte zápalné zdroje.
- 6.2. **Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** Zabráňte šíreniu znečistenia a ďalšej kontaminácii povrchov, pôdy a vodných zdrojov. Splašky z čistenia nesmú preniknúť do povrchovej kanalizácie. O prípadnom nekontrolovanom úniku látky do vodných zdrojov musia byť informované zodpovedné orgány.
- 6.3. **Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:** Pri prevencii škodlivých následkov znečistenia sa odporúča zváženie primeraných opatrení ako napr. prehradenie alebo prekrytie. Pozri GHS (príloha 4, oddiel 6).  
V rámci možností je potrebné zabezpečiť povrchovú kanalizáciu jej zakrytím. Úniky menšieho rozsahu na podlahe a iných nepriepustných povrchoch likvidujte pozametáním alebo vysávaním pomocou vybavenia s účinným koncovým filtrom. Zozbierané nečistoty uložte do vhodných nádob. Priestory umyte účinným priemyselným čistiacim prostriedkom a väčším množstvom vody. Splašky odstráňte pomocou absorpčného materiálu (napr. univerzálnym absorbentom, valchárskou hlinkou, bentonitom resp. inými absorpčnými ílmi), ktorý uložte do vhodných nádob. Nádoby s odpadom dôkladne uzavrite a označte.  
V prípade väčších únikov s presakovaním prípravku do pôdy sa odporúča znečistenú vrstvu zeminy odstrániť a umiestniť do vhodných nádob.  
Znečistenie vodných zdrojov je potrebné čo najviac obmedziť izolovaním kontaminovaných vôd. Znečistenú vodu odčerpajte na prečistenie resp. likvidáciu.
- 6.4. **Odkaz na iné oddiely** Pokyny pre osobnú ochranu – vid' oddiel č. 8.2.  
Pokyny pre zneškodňovanie odpadu – vid' oddiel č. 13.

## ♣ ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

- 7.1. **Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:** Zabráňte akémukoľvek priamemu kontaktu s prípravkom v prevádzkovom prostredí (pokiaľ je to možné, využite manipuláciu v uzavretom systéme s diaľkovým ovládaním). Vo všeobecnosti sa pri manipulácii s prípravkom odporúča využiť do maximálnej možnej miery mechanizované postupy. Zaisťte dostatočné vetranie a odsávanie. Je vhodné zabezpečiť filtrovanie resp. iný spôsob neutralizácie odvádzaných plynov.



Číslo výrobku:	5376	Strana 6 zo 14
Názov výrobku:	<b>SARACEN MAX</b>	December 2016

Osobné ochranné prostriedky v tomto kontexte – viď oddiel č.8.

Pred použitím prípravku ako pesticídu sa oboznámte s pokynmi pre zaobchádzanie a s opatreniami osobnej ochrany, uvedenými na úradne schválenej etikete výrobku, resp. s inými platnými usmerneniami a stratégiami. V prípade ich absencie sa orientujte podľa pokynov v oddiele č. 8.

Znečistené šatstvo si okamžite vyzlečte. Po manipulácii s prípravkom sa dôkladne umyte. Ochranné rukavice si pred zložením umyte vodou a mydlom. Po práci si vyzlečte všetok pracovný odev a obuv. Osprchujte sa s použitím vody a mydla. Pred odchodom z pracoviska si oblečte čistý odev. Ochranné oblečenie a prostriedky po každom použití očistite vodou a mydlom.

Prípravok nevypúšťajte do životného prostredia. Zvyšky prípravku a splašky z čistenia pracovných pomôcok zozbierajte a zlikvidujte ako nebezpečný odpad. Pokyny pre likvidáciu odpadu sú uvedené v oddiele č. 13.

**7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek nekompatibility:**

Prípravok je stabilný pri bežných teplotách skladovania.

Uchovávajúce v uzavretých a označených nádobách. Skladovacie priestory by mali byť vybudované z nehorľavého materiálu a musia byť uzavreté, suché, dobre vetrané, s nepriepustnou podlahou a bez možnosti vstupu nepovolaných osôb či detí. Priestory je nutné využívať výlučne na skladovanie chemikálií, bez prítomnosti potravín, krmív a osív. Odporúča sa mať k dispozícii umývadlo na ruky.

**7.3. Špecifické konečné použitie (-ia):**

Produkt je registrovaný pesticíd s možnosťou použitia výlučne v rámci registrovaných aplikácií, v súlade s pokynmi na označení schválenom regulačnými orgánmi.

**ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE / OSOBNÁ OCHRANA**

**8.1. Kontrolné parametre**

Expozičné limity pre ochranu osôb:

Podľa aktuálnych poznatkov výrobcu expozičné limity pre účinné zložky tohto prípravku zatiaľ neboli stanovené. U iných sulfonylmočovinných prípravkov sa vo všeobecnosti odporúča dodržiavať expozičný limit 1 mg/m<sup>3</sup> (8 hod. TWA). V relevantných prípadoch je potrebné dodržiavať medzné hodnoty expozície stanovené miestnymi predpismi.

**Tribenuron-metyl**

DNEL, systémové účinky:

0,07 mg/kg tel. hm./deň

PNEC, vodné prostredie:

0,1 µg/l

**Florasulam**

DNEL, systémové účinky:

0,05 mg/kg tel. hm./deň

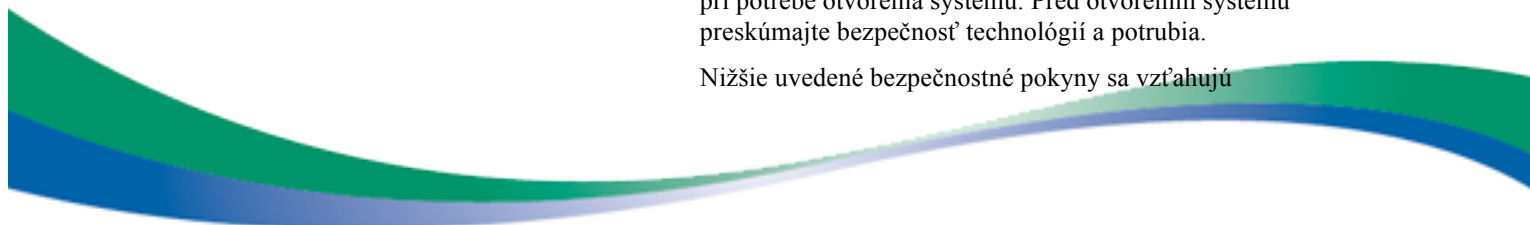
PNEC, vodné prostredie:

0,062 µg/l

**8.2. Kontroly expozície:**

Pri použití v uzavretom systéme nie je potrebné použiť osobné ochranné prostriedky. Nasledujúce informácie sa vzťahujú na prípady, keď použitie uzavretého systému nie je možné, resp. pri potrebe otvorenia systému. Pred otvorením systému preskúmajte bezpečnosť technológií a potrubia.

Nižšie uvedené bezpečnostné pokyny sa vzťahujú



Číslo výrobku:	5376	Strana 7 zo 14
Názov výrobku:	<b>SARACEN MAX</b>	December 2016



Ochrana dýchacích ciest:

predovšetkým na manipuláciu s neriedeným prípravkom a na prípravu postrekovej kvapaliny. Môžu však slúžiť ako odporúčania aj pre samotnú realizáciu postreku.

Pri bežnej manipulácii sa nepredpokladá nebezpečenstvo z hľadiska expozície vzdušnou cestou. Pri vypúšťaní materiálu vytvárajúceho ťažké výpary či prach by však pracovníci mali použiť riadne schválené masky na tvár alebo prostriedky na ochranu dýchacích ciest s univerzálnym filtrom vrátane filtra na pevné častice.



Ochranné rukavice:

Používajte rukavice odolné voči chemikáliám, ako napr. laminované rukavice s ochrannou vrstvou, rukavice z butylovej a nitrilovej gumy, alebo vitonové rukavice. Hoci penetračná doba nie je pri pôsobení tohto prípravku na jednotlivé materiály známa, predpokladá sa, že uvedené druhy rukavíc poskytujú dostatočnú ochranu.



Ochrana očí:

Používajte ochranné okuliare. Na pracoviskách s možnosťou kontaktu prípravku s očami sa odporúča mať k dispozícii očné sprchu.



Ochrana povrchu tela:

Pre zamedzenie kontaktu prípravku s pokožkou použite v závislosti od rozsahu expozície primeraný ochranný odev odolný voči chemickým látkam. Vo väčšine bežných pracovných situácií s možnosťou nevyhnutnej krátkodobej expozície postačí použitie nepriepustných nohavíc a zástery z chemicky odolného materiálu, prípadne pracovnej kombinézy z polyetylénu (PE). Znečistený odev z PE je po použití nutné zlikvidovať ako odpad. V prípade intenzívnejšej či dlhodobejšej expozície môže byť potrebné použiť pracovnú kombinézu s ochrannou laminátovou vrstvou.

## ♣ ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

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

Vzhľad:	Svetlohnedá až hnedá pevná látka (granulát)
Zápach:	Mierne pižmový
Prahová hodnota zápachu:	Nestanovená
pH:	1% disperzia vo vode: 6,3
Teplota topenia:	Nestanovená
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:	Nestanovené; podlieha rozkladu
Teplota vzplanutia:	Nestanovená
Rýchlosť odparovania:	Nestanovená
Horľavosť (tuhá látka/plyn):	Nie je horľavý
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti:	Nestanovené
Tlak pár:	<b>Florasulam:</b> 7,5 x 10 <sup>-2</sup> Pa pri 25°C <b>Tribenuron-metyl:</b> 5,33 x 10 <sup>-7</sup> Pa pri 25°C
Hustota pár:	Nestanovená
Relatívna hustota:	Nestanovená
	Sypná hustota: 0,63 g/cm <sup>3</sup>
	Hustota po strasení: 0,66 g/cm <sup>3</sup>
Rozpustnosť:	Rozpustnosť <b>florasulamu</b> pri 20°C v látkach:
	n-heptán: 0,036 g/l
	acetón: 123 g/l
	dichlórometán: 3,75 g/l
	metanol: 9,81 g/l
	acetonitril: 72,1 g/l
	etylacetát: 15,9 g/l

Číslo výrobku:	5376	Strana 8 zo 14
Názov výrobku:	<b>SARACEN MAX</b>	December 2016

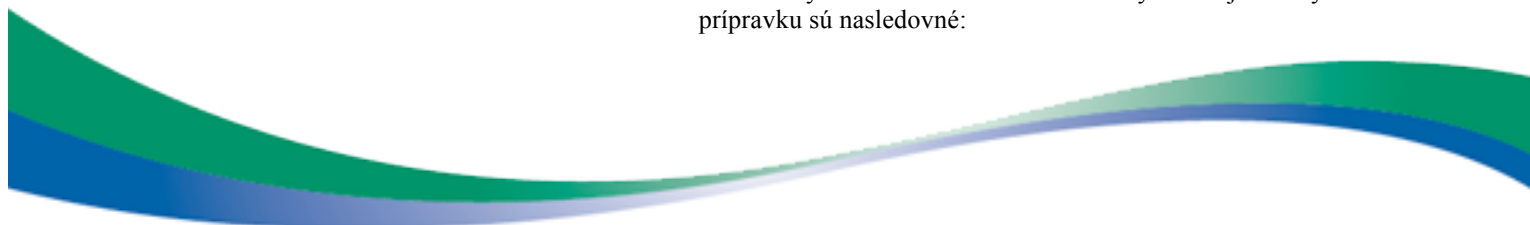
	xylén:	0,227 g/l
	voda:	0,027 g/l pri pH 4 4,8 g/l pri pH 7 49 g/l pri pH 9
	Rozpustnosť <b>tribenuron-metylu</b> v látkach:	
	acetonitril	54,2 g/l
	acetón	43,8 g/l
	karbón tetrachlorid	3,12 g/l
	etylacetát	17,5 g/l
	metanol	3,39 g/l
	hexán	0,028 g/l
	voda	0,028 g/l pri pH 4 a 25°C 0,050 g/l pri pH 5 a 25°C 0,280 g/l pri pH 6 a 25°C 2,040 g/l pri pH 7 a 20°C
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda:	<b>Florasulam:</b>	log $K_{ow}$ = 1 pri pH 4 a 20°C log $K_{ow}$ = 1,22 pri pH 7 a 20°C log $K_{ow}$ = 2,06 pri pH 10,0 a 20°C
	<b>Tribenuron-metyl:</b>	log $K_{ow}$ = 2,3 pri pH 1,5 log $K_{ow}$ = 2,25 pri pH 4,0 log $K_{ow}$ = 2,0 pri pH 5,0 log $K_{ow}$ = 1,25 pri pH 6,0 log $K_{ow}$ = - 0,44 pri pH 7,0
Teplota samovznietenia:	Nad 400°C	
Teplota rozkladu:	<b>Tribenuron-metyl:</b>	137,5 ± 0,5°C
Viskozita:	Nestanovená	
Výbušné vlastnosti:	Nie je výbušný	
Oxidačné vlastnosti:	Neoxiduje	
9.2. <b>Iné informácie:</b>		
Miešateľnosť:	Prípravok je dispergovateľný vo vode.	

#### ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1. <b>Reaktivita:</b>	Podľa doterajších poznatkov výrobcu prípravok nevykazuje žiadnu osobitnú reaktivitu.
10.2. <b>Chemická stabilita:</b>	Prípravok je stabilný pri bežných teplotách prostredia.
10.3. <b>Možnosť nebezpečných reakcií:</b>	Žiadne nie sú známe.
10.4. <b>Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:</b>	Pri zahriatí sa z prípravku môžu uvoľňovať škodlivé a dráždivé výpary.
10.5. <b>Nekompatibilné materiály:</b>	Žiadne nie sú známe.
10.6. <b>Nebezpečné produkty rozkladu:</b>	Vid' oddiel č. 5.2.

#### ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

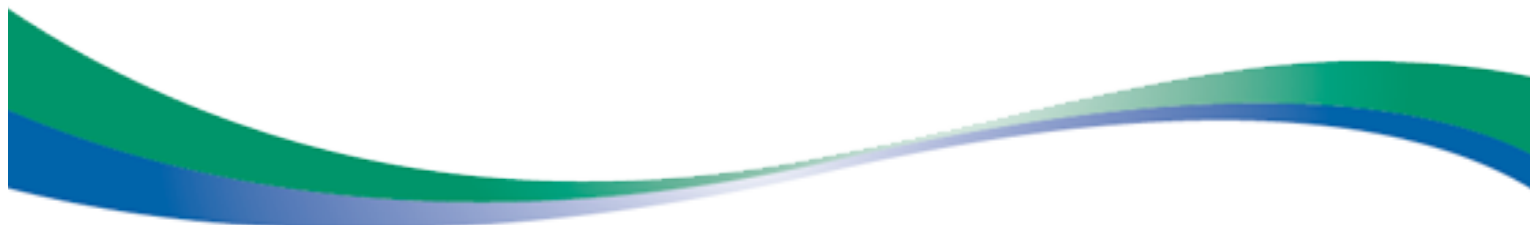
11.1. <b>Informácie o toxikologických účinkoch:</b>	* = Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
<i>Prípravok</i>	
Akútna toxicita:	Prípravok sa nepovažuje za škodlivý pri vdýchnutí, pri kontakte s pokožkou alebo pri požití.* Pri práci s ním je však vždy potrebné dodržiavať zásady bežnej manipulácie s chemickými látkami. Namerané hodnoty akútnej toxicity prípravku sú nasledovné:





Číslo výrobku:	5376	Strana 9 zo 14
Názov výrobku:	<b>SARACEN MAX</b>	December 2016

Spôsoby expozície:	– požitím	LD <sub>50</sub> , orálne, potkan: > 2 000 mg/kg (metóda OECD 425)
	– pokožkou	LD <sub>50</sub> , dermálne, potkan: > 5 000 mg/kg (metóda OECD 402)
	– vdýchnutím	LC <sub>50</sub> , inhalačne, potkan: > 5,08 mg/l/4 h. (metóda OECD 403)
Poleptanie/podráždenie kože:		Prípravok spôsobuje podráždenie pokožky priemernej intenzity (metóda OECD 404).*
Vážne poškodenie/podráždenie očí:		Prípravok spôsobuje podráždenie očí miernej intenzity (metóda OECD 405).*
Senzibilizácia dýchacích ciest alebo pokožky:		Prípravok nespôsobuje senzibilizáciu pokožky (OECD 429).*
Aspiračné nebezpečenstvo:		Prípravok neobsahuje žiadne zložky predstavujúce riziko vyvolania aspiračnej pneumónie.*
Príznaky a účinky – okamžité a oneskorené:		Podľa doterajších poznatkov výrobcu neboli hlásené nepriaznivé účinky na ľudské zdravie. Hoci u prípravku sa nepredpokladajú vážne nepriaznivé účinky na zdravie človeka, nemožno ich vylúčiť v prípade nadmernej expozície. Sulfonylmočovínové herbicídy po požití vo všeobecnosti vyvolávajú pocit letargie, stratu orientácie, závraty, záchvaty a komatózne stavy.
<i><u>Tribenuron-metyl</u></i>		
Akútna toxicita:		Látka nie je škodlivá pri vdýchnutí, pri kontakte s pokožkou a pri požití.* Namerané hodnoty akútnej toxicity prípravku sú nasledovné:
Spôsoby expozície:	– požitím	LD <sub>50</sub> , orálne, potkan: > 5 000 mg/kg (metóda OECD 401)
	– pokožkou	LD <sub>50</sub> , dermálne, potkan: > 2 000 mg/kg (metóda OECD 402)
	– vdýchnutím	LC <sub>50</sub> , inhalačne, potkan: > 6,5 mg/l/4 h. (metóda OECD 403)
Poleptanie/podráždenie kože:		Látka nespôsobuje podráždenie pokožky (metóda OECD 404).*
Vážne poškodenie/podráždenie očí:		Látka môže spôsobovať podráždenie očí miernej intenzity (metóda OECD 405).*
Senzibilizácia dýchacích ciest alebo pokožky:		Podľa zistení látka spôsobuje slabú senzibilizáciu u morčiat (metóda OECD 406).
Mutagenita zárodočných buniek:		Tribenurón-metyl nie je mutagénny (6 štúdií).*
Karcinogenita:		Neboli zistené žiadne indikácie karcinogénnych účinkov látky tribenurón-metyl (6 štúdií).*
Reprodukčná toxicita:		Neboli zistené žiadne účinky látky tribenurón-metyl na plodnosť (metóda OECD 408/415 a 416). Neboli zistené žiadne teratogénne (poruchy plodu spôsobujúce) účinky látky tribenurón-metyl (4 štúdie).*
STOT – jednorazová expozícia:		Podľa doterajších poznatkov výrobcu neboli pozorované žiadne špecifické účinky danej látky.*
STOT – opakovaná expozícia:		Cieľový orgán: pečeň LOEL: 300 mg/kg tel.hmotn./deň pri 90-dňovej štúdiu na potkanoch (metóda OECD 407). Pri uvedených hodnotách expozície bolo zistené zvýšenie hmotnosti pečene a hladín ALT v sére.*



Číslo výrobku:	5376	Strana 10 zo 14
Názov výrobku:	<b>SARACEN MAX</b>	December 2016

#### Florasulam

Akútna toxicita:		Látka nie je škodlivá pri vdýchnutí, pri kontakte s pokožkou a pri požití.* Namerané hodnoty akútnej toxicity prípravku sú nasledovné:
Spôsoby expozície:	– požitím	LD <sub>50</sub> , orálne, potkan: > 5 000 mg/kg (metóda podobná OECD 401)
	– pokožkou	LD <sub>50</sub> , dermálne, potkan: > 2 000 mg/kg (metóda EÚ B.3)
	– vdýchnutím	LC <sub>50</sub> , inhalačne, potkan: > 5 mg/l/4 h. (metóda EÚ B.2)
Poleptanie/podráždenie kože:		Látka nespôsobuje podráždenie pokožky (metóda OECD 404).*
Vážne poškodenie/podráždenie očí:		Látka nespôsobuje podráždenie očí (metóda EÚ B.5).*
Senzibilizácia dýchacích ciest alebo pokožky:		Podľa zistení látka nespôsobuje senzibilizáciu u morčiat (metóda EÚ B.6).*
Mutagenita zárodočných buniek:		Látka nemá mutagénne účinky na vaječníkové bunky škrečkov čínskych (metóda EÚ B.17).*
Karcinogenita:		Neboli zistené žiadne indikácie karcinogénnych účinkov látky florasulam u potkanov a myší (metódy OECD 453 a EÚ B).*
Reprodukčná toxicita:		Neboli zistené žiadne účinky látky florasulam na plodnosť pri netoxických dávkach u matiek (metóda OECD 416). Neboli zistené žiadne teratogénne (poruchy plodu spôsobujúce) účinky látky florasulam u potkanov a myší (metóda OECD 414).*
STOT – jednorazová expozícia:		Podľa doterajších poznatkov výrobcu neboli pozorované žiadne špecifické účinky danej látky.*
STOT – opakovaná expozícia:		Cieľový orgán: obličky LOAEL: 500 mg/kg tel.hmotn./deň pri 90-dňovej štúdii na potkanoch (hypertrofia zberných obličkových kanálikov) (metóda EÚ B).*

#### Alkylnaftalénsulfonát sodný, formaldehydový kondenzát

Akútna toxicita:		Látka sa nepovažuje za škodlivú pri jednorazovej expozícii.*
Spôsoby expozície:	– požitím	LD <sub>50</sub> , orálne, potkan: > 5000 mg/kg
	– pokožkou	LD <sub>50</sub> , dermálne, potkan: Údaje nie sú k dispozícii.
	– vdýchnutím	LC <sub>50</sub> , inhalačne, potkan: Údaje nie sú k dispozícii.
Poleptanie/podráždenie kože:		Dráždi pokožku.
Vážne poškodenie/podráždenie očí:		Dráždi oči.
STOT – jednorazová expozícia:		Vdýchnutie prachových častíc môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Nie je jednoznačné, či sú kritériá klasifikácie splnené.

#### Metylnaftalénsulfonát sodný

Akútna toxicita:		Látka sa nepovažuje za škodlivú pri jednorazovej expozícii.*
Spôsoby expozície:	– požitím	LD <sub>50</sub> , orálne, potkan: 5 620 mg/kg
	– pokožkou	LD <sub>50</sub> , dermálne, potkan: > 2 000 mg/kg
	– vdýchnutím	LC <sub>50</sub> , inhalačne, potkan: Údaje nie sú k dispozícii.
Vážne poškodenie/podráždenie očí:		Dráždi oči.



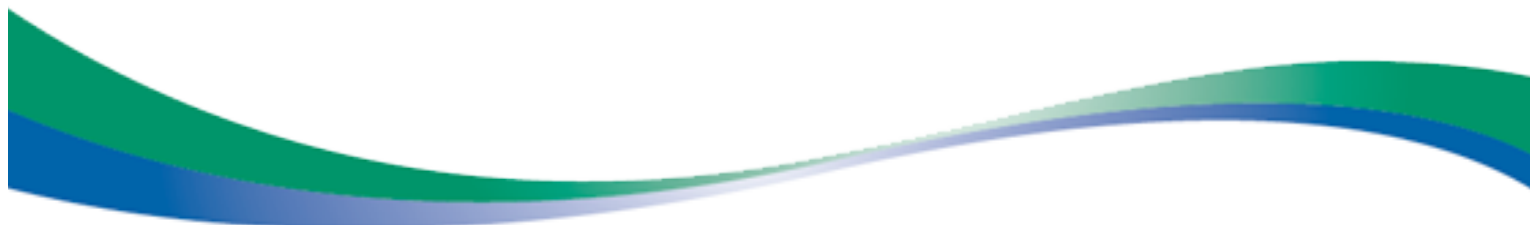
Číslo výrobku:	5376	Strana 11 zo 14
Názov výrobku:	<b>SARACEN MAX</b>	December 2016

Lignosulfónová kyselina, sodná soľ, sulfometylovaná

Akútna toxicita:	Látka sa nepovažuje za škodlivú pri jednorazovej expozícii.*	
Spôsoby expozície:	– požitím	LD <sub>50</sub> , orálne, potkan: Údaje nie sú k dispozícii.
	– pokožkou	LD <sub>50</sub> , dermálne, potkan: Údaje nie sú k dispozícii.
	– vdýchnutím	LC <sub>50</sub> , inhalačne, potkan: Údaje nie sú k dispozícii.
Vážne poškodenie/podráždenie očí:	Spôsobuje vážne podráždenie očí.	

♣ **ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

- 12.1. **Toxicita:** Prípravok je veľmi jedovatý pre riasy a vodné rastliny. Považuje sa za menej škodlivý pre ryby, vodné bezstavovce, vtáky, hmyz a pôdne makro- i mikroorganizmy.
- Namerané hodnoty ekologickej toxicity prípravku sú nasledovné:
- |                |   |   |
|----------------|---|---|
| – ryby:        | pstruh dúhový ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )            | 96-hod. LC <sub>50</sub> : > 100 mg/l   |
| – bezstavovce: | dafnie ( <i>Daphnia magna</i> )                         | 48-hod. LC <sub>50</sub> : > 100 mg/l   |
| – riasy:       | zelené riasy ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ) | 72-hod. E <sub>r</sub> C <sub>50</sub> : 22 µg/l  |
| – rastliny:    | žaburinka pľuzgierkatá ( <i>Lemna gibba</i> G3)         | 7-dňová E <sub>r</sub> C <sub>50</sub> : 2,6 µg/l<br>7-dňová NOAEC: 0,52 µg/l                           |
| – hmyz:        | včela medonosná ( <i>Apis mellifera</i> L.)             | 48-hod. LD <sub>50</sub> , orálne: > 111 µg/včelu<br>48-h. LD <sub>50</sub> , kontaktné: > 162 µg/včelu |
- 12.2. **Perzistencia a rozložiteľnosť:** **Tribenuron-metyl** nie je perzistentný v životnom prostredí. Polčasy primárneho rozkladu látky sa líšia v závislosti od okolností, v aeróbnej pôde a vo vode sa spravidla pohybujú v rozmedzí niekoľkých dní až týždňov. Jeho metabolity sa však považujú za perzistentné.
- Florasulam** nespĺňa kritériá na to, aby mohol byť klasifikovaný ako biologicky ľahko rozložiteľná látka. Hoci v aeróbnej pôde a vo vode nie je perzistentný, jeho hlavným produktom rozkladu je N-(2,6-difluórofenyl)-8-fluóro-5-hydroxy[1,2,4]triazolo[1,5-c]pyrimidín-2-sulfónamid, ktorý sa v pôde odbúrava pomalšie než florasulam, v niektorých vodných systémoch je dokonca stabilný a v pôde vykazuje vyššiu mobilitu než florasulam. Polčasy primárneho rozkladu florasulamu sa líšia v závislosti od okolností, v aeróbnej pôde sa spravidla pohybujú v rozmedzí 2 až 18 dní. K rozkladu látky dochádza spravidla biologickým spôsobom.
- Prípravok obsahuje menšie množstvá zložiek, ktoré nie sú biologicky ľahko rozložiteľné a u ktorých nemusí v čistiarňach odpadových vôd dôjsť k rozkladu.
- 12.3. **Bioakumulačný potenciál:** Pozri oddiel č. 9 pre rozdeľovacie koeficienty n-oktanol/voda. Vzhľadom na svoju relatívne vysokú rozpustnosť vo vode **tribenuron-metyl** a **florasulam** nemajú bioakumulačné vlastnosti. Hodnota biokoncentračného faktora (BCF) látky florasulam je < 2,21.
- 12.4. **Mobilita v pôde:** Za bežných podmienok vykazuje **tribenuron-metyl** v pôde strednú až vysokú mobilitu.



Číslo výrobku:	5376	Strana 12 zo 14
Názov výrobku:	<b>SARACEN MAX</b>	December 2016

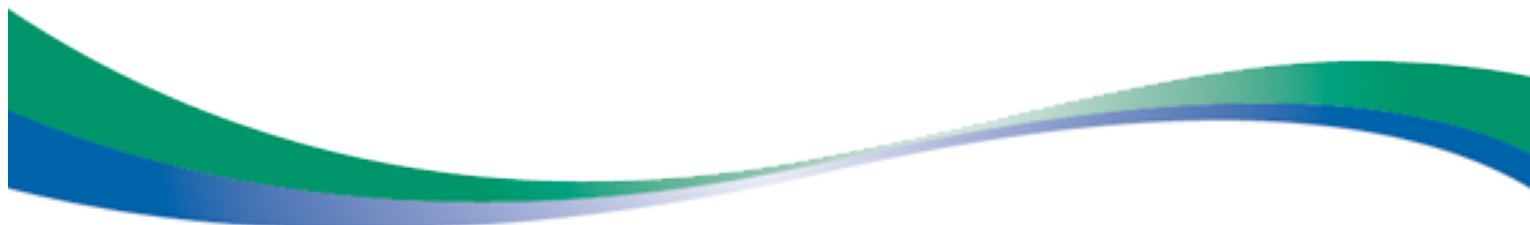
- Za bežných podmienok je **florasulam** v pôde mobilný. Má potenciál presakovať do podzemných vôd.
- 12.5. **Výsledky posúdenia PBT a vPvB:** Žiadna zo zložiek nespĺňa kritériá klasifikácie PBT alebo vPvB.
- 12.6. **Iné nepriaznivé účinky:** Iné relevantné nebezpečné účinky na životné prostredie nie sú známe.

### ♣ ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

- 13.1. **Metódy spracovania odpadu .....** So zvyškami prípravku a prázdnyimi ale znečistenými obalmi je potrebné narábať ako s nebezpečným odpadom.
- Zneškodňovanie nebezpečného odpadu musí byť vždy v súlade s miestnymi predpismi. (Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a príslušné vyhlášky) .
- Zneškodňovanie prípravku..... Podľa Smernice 2008/98/EC o nakladaní s odpadom, mali by byť najprv zvážené možnosti opätovného využitia alebo recyklácie. Ak to nie je možné, tento materiál musí byť zlikvidovaný v špeciálnej spaľovni.
- Nekontaminujte vodu, potraviny, krmivá alebo osivá pri skladovaní alebo zneškodňovaní. Nevylievajte do kanalizácie. Vždy postupujte v súlade s právnymi predpismi.
- Zneškodňovanie obalu..... Prázdny obal z prípravku vypláchnite vodou a to buď ručne (3-krát po sebe) alebo v primiešavacom zariadení, ktoré je súčasťou postrekovača. Výplachovú vodu vlejte do nádrže postrekovača a obal odovzdajte zmluvnému subjektu oprávneného na zber a zneškodňovanie prázdnych obalov. Zákaz opätovného použitia obalu alebo jeho použitia na iné účely!

### ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

- Klasifikácia ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO*
- 14.1. **Číslo OSN:** 3077
- 14.2. **Správne expedičné označenie OSN:** Látka nebezpečná pre životné prostredie, pevná, i.n. (tribenuron-metyl a florasulam)
- 14.3. **Trieda (-y) nebezpečnosti pre dopravu:** 9
- 14.4. **Obalová skupina:** III
- 14.5. **Nebezpečnosť pre životné prostredie:** Látka znečisťujúca morské prostredie.
- 14.6. **Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľa:** Nevypúšťajte do životného prostredia.



Číslo výrobku:	5376	Strana 13 zo 14
Názov výrobku:	<b>SARACEN MAX</b>	December 2016

14.7. **Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II. k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC:**

Produkt sa neprepravuje v lodiach prepravujúcich hromadný tovar.

**ODDIEL 15: REGULÁČNÉ INFORMÁCIE**

15.1. **Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia a životného prostredia:**

Kategória Seveso v časti 2 prílohy I k smer. 2012/18/EC: látka nebezpečná pre životné prostredie.

Všetky zložky podliehajú legislatíve EÚ pre chemické látky.

15.2. **Hodnotenie chemickej bezpečnosti:**

Hodnotenie chemickej bezpečnosti sa pre tento prípravok nevyžaduje.

**♣ ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE**

Relevantné zmeny KBÚ:

Boli vykonané len menšie úpravy.

Zoznam skratiek:

ALT	Alanínaminotransferáza
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Klasifikácia, označovanie a balenie; vzťahuje sa na nariadenie EÚ č. 1272/2008 v znení neskorších predpisov
DNEL	Odvođená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom
DPD	Smernica o nebezpečných prípravkoch; vzťahuje sa na smer. 1999/45/ES v znení neskorších predpisov
DSD	Smernica o nebezpečných látkach; vzťahuje sa na smer. 67/548/EHS v znení neskorších predpisov
E <sub>r</sub> C <sub>50</sub>	Koncentrácia s účinnosťou 50%, udávaná v súvislosti s vplyvom na rýchlosť rastu
EINECS	Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok
ELINCS	Európsky zoznam nových chemických látok
ES	Európske spoločenstvo
GHS	Globálne harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemikálií, 5. revidované vydanie, 2013
i.n.	Inak nešpecifikované
IBC	Medzinárodný kódex pre prepravu chemikálií ako hromadného tovaru
ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
IUPAC	Medzinárodná únia čistej a aplikovanej chémie
LC <sub>50</sub>	50% letálna koncentrácia
LD <sub>50</sub>	50% letálna dávka
LOAEL	Najnižšia hladina pozorovaného nepriaznivého účinku
LOEL	Najnižšia hladina pozorovaného účinku
MARPOL	Dohovor Medzinárodnej námornej organizácie (IMO) o zabránení znečisťovaniu z lodí
nar.	Nariadenie
NOAEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku
OECD	Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
OSHA	Úrad pre ochranu zdravia a bezpečnosť pri práci (USA)
PBT	Perzistentný, bioakumulatívny, toxický
PNEC	Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom
smer.	Smernica
STOT	Toxicita pre špecifický cieľový orgán
TWA	Časovo vážený priemer

Číslo výrobku:	5376	Strana 14 zo 14
Názov výrobku:	<b>SARACEN MAX</b>	December 2016

	vPvB	Veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny
	WG	Vodou dispergovateľné granule
	WHO	Svetová zdravotnícka organizácia
Zdroje:		Hodnoty merané v súvislosti s výrobkom sú nepublikované firemné údaje. Údaje o zložkách sú k dispozícii v publikovanej literatúre a je možné získať ich z rôznych zdrojov.
Spôsob klasifikácie:		Na základe údajov z testov
Použité výstražné upozornenia podľa CLP:	H315	Dráždi kožu.
	H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
	H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
	H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
	H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
	EUH208	Obsahuje tribenurón-metyl. Môže vyvolať alergickú reakciu.
	EUH401	Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.
Pokyny pre školenie:		Prípravok môžu používať výlučne osoby, ktoré sú oboznámené s jeho nebezpečnými vlastnosťami a ktoré boli poučené o potrebných bezpečnostných opatreniach.

Informácie predkladané v rámci tejto karty bezpečnostných údajov sú považované za presné a spoľahlivé. Používateľ je však povinný overiť si ich platnosť podľa miestnych okolností vzhľadom na možnosť odchýlok v závislosti na spôsobe použitia výrobku, ako aj na možnosť výskytu situácií nepredvídaných spoločnosťou Cheminova A/S.

Vyhotovil: Cheminova A/S  
Oddelenie pre kvalitu, bezpečnosť a ochranu zdravia a životného prostredia / GHB

