

**Datum vydání/ Datum revize** : 27.02.2018  
**Datum předchozího vydání** : 18.01.2017  
**Verze** : 2.0



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

YaraMila MAIS - NP 19-17

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

**Název výrobku** : YaraMila MAIS - NP 19-17  
**Kód produktu** : PKE9RG  
**Typ produktu** : pevná látka (Granulovaná látka v pevném skupenství. )

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

Uvedená použití
Průmyslová distribuce. Průmyslové POUŽITÍ pro formulaci směsí chemických produktů. Odborná výroba hnojiv. Odborné VYUŽITÍ jako hnojivo na farmách – nakládání a rozhazování. Odborné POUŽITÍ jako hnojiva ve sklenících. Odborné POUŽITÍ jako kapalného polního hnojiva (např. hnojivá zálaha). Odborné POUŽITÍ jako hnojiva - údržba zařízení.

<b>Nedoporučená použití</b> :	Ostatní nespecifikovaný průmysl
<b>Důvod</b> :	Kvůli nedostatku souvisejících zkušeností nebo údajů, dodavatel nemůže schválit toto použití.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Yara Agri Czech Republic, s.r.o

**Adresa**  
**Ulice** : Dušní 10  
**Poštovní směrovací číslo** : 110 00  
**Město** : Praha 1  
**Země** : Ceska Republika  
**Telefonní číslo** : +420 220 183 050  
**Fax** : +420 224 810 647  
**e-mail adresa osoby odpovědné za tento bezpečnostní list** : georgi.kostov@yara.com

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

##### Národní poradní orgán/toxikologické středisko

**Název** : Toxikologické informační středisko (v případě otravy a informace o první pomoci) / Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2  
**Telefonní číslo** : telefon (24 hodin) 224 919 293 / 224 915 402  
**Provozní doba** : 24h

##### Dovozce

**Telefonní číslo** : +420 228 882 830  
**Provozní doba** : 7/24

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi.

**Definice produktu** : Směs

#### Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]

**Klasifikace** : Aquatic Chronic 3, H412

Tento produkt je klasifikován jako nebezpečný v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v aktuálním znění.

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

Podrobnější informace o účincích na zdraví a příznacích - viz kapitola 11.

### 2.2 Prvky označení

**Signální slovo** : Žádné signální slovo.

**Standardní věty o nebezpečnosti** : H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

**Prevence** : P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

**EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů** : Týká se jednoho nebo více následujících údajů; 3, 58 a 65.

#### Speciální požadavky na balení

**Obaly vybavené uzávěry odolnými proti otevření dětmi** : Nelze použít.  
**Dotyková výstraha při nebezpečí** : Nelze použít.

### 2.3 Další nebezpečnost

Látka splňuje kritéria pro PBT : Nelze použít.  
podle nařízení (ES) č.

1907/2006, Příloha XIII

Látka splňuje kritéria pro vPvB : Nelze použít.  
podle nařízení (ES) č.

1907/2006, Příloha XIII

Další nebezpečí, která se : Produkt vytváří kluzký povrch, jestliže je kombinován s  
nepromítají do klasifikace vodou.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2 Směsi : Směs

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	%	Klasifikace	Typ
			Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	
Dusičnan amonný	RRN: 01-2119490981-27 ES: 229-347-8 CAS : 6484-52-2	>= 30 - < 35	Ox. Sol. 3, H272 Eye Irrit. 2, H319	[1][2]
síran vápenatý	RRN: 01-2119444918-26 ES: 231-900-3 CAS : 7778-18-9	>= 10 - < 12,5		[2]
borax dekahydrát	RRN: 01-2119490790-32 ES: 215-540-4 CAS : 1303-96-4 Index: 005-011-01-1	>= 1 - < 2	Repr. 1B, H360FD (Plodnost, Plod v těle matky)	[1]
síran zinečnatý bezvodý	RRN: 01-2119474684-27 ES: 231-793-3 CAS : 7446-19-7 Index: 030-006-00-9	>= 0,3 - < 1	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	[1]

#### Typ

[1] Látka klasifikovaná jako materiál představující fyzické a zdravotní riziko a riziko pro životní prostředí

[2] Látka s expozičními limity

- [3] Látka splňuje kritéria pro PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII  
 [4] Látka splňuje kritéria pro vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII  
 [5] Látka vzbuzující stejné obavy

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, které by byly klasifikovány jako zdraví škodlivé nebo nebezpečné pro životní prostředí, PBT nebo vPvB, nebo by měly stanoveny limitní expoziční hodnoty na pracovišti a tudíž by musely být uvedeny v tomto oddílu.

#### **Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, pokud jsou dostupné, viz kapitola 8.**

- Poznámky** : Tento produkt obsahuje bor (viz části 7 a 11).  
 Obsah je pod úrovní koncentrace vyžadované pro klasifikaci produktu jako toxického pro reprodukci.

## **ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

### 4.1 Popis první pomoci

- Styk s očima** : Opláchněte dostatečným množstvím tekoucí vody. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Pokud dojde k podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.
- Vdechování** : Při nadýchání vyjděte na čerstvý vzduch. V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.
- Při styku s kůží** : Omyjte mýdlem a vodou. Pokud se projeví podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.
- Při požití** : Vypláchněte ústa vodou. Jestliže byl materiál požit a postižená osoba je při vědomí, podávejte k pití vodu v malých dávkách. Nevyvolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
- Ochrana pracovníků první pomoci** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

#### Potenciální akutní účinky na zdraví

- Styk s očima** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Vdechování** : Expozice produktům rozkladu může způsobit ohrožení zdraví. K závažným účinkům může dojít při další expozici.
- Při styku s kůží** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Při požití** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Známky a příznaky nadměrné expozice**

- Styk s očima** : Žádné specifické údaje.
- Vdechování** : Žádné specifické údaje.
- Při styku s kůží** : Žádné specifické údaje.
- Při požití** : Žádné specifické údaje.

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

- Poznámky pro lékaře** : Postupujte podle příznaků. Okamžitě kontaktujte lékaře s toxikologickou specializací, jestliže bylo požitó nebo vdechnuto větší množství. V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.
- Specifická opatření** : Není specifické ošetřování.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva**

- Vhodná hasiva** : K hašení použijte záplavu vody.
- Nevhodná hasiva** : Nepoužívat k hašení chemické nebo pěnové hasicí přístroje. Nepoužívat k udušení požáru písek nebo páru.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

- Nebezpečí z látky nebo směsi** : Tento materiál je škodlivý pro vodní organizmy s dlouhodobými následky. Voda z hašení znečištěná tímto materiálem musí být shromážděna a nesmí být vypuštěna do žádného vodního toku, splaškové nebo srážkové kanalizace.
- Nebezpečné produkty tepelného rozkladu** : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky:  
 oxidy dusíku  
 oxidy síry  
 oxidy fosforu  
 oxid nebo oxidy kovů  
 Vyvarujte se vdechování prachu, výparů nebo dýmu z hořících materiálů.  
 V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

- Zvláštní bezpečnostní opatření pro požárníky** : Ihned izolujte prostor vykáváním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku.
- Speciální ochranné prostředky** : Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a

**pro hasiče** dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

**Další informace** : Žádný.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

**Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8).

**Pro pracovníky zasahující v případě nouze** : Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v oddíle "Pro nepohotovostní personál".

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí** : Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady. Materiál znečišťující vodu. Může být škodlivý pro životní prostředí, pokud se uvolní ve velkém množství.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

**Malé rozlití** : Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Prach vysajte zařízením vybaveným HEPA filtrem a umístěte jej do uzavřené označené nádoby na odpad. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.

**Velké rozlití** : Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. K úniku přistupujte po větru. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Zamezte tvorbě prachu. Nezametejte za sucha. Prach vysajte zařízením vybaveným HEPA filtrem a umístěte jej do uzavřené označené nádoby na odpad. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly** : Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.  
Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.  
Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

### **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

- Ochranná opatření** : Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Jako preventivní opatření zajistěte co nejnižší expozici v případě těhotných žen, dětí a pracovníků v reprodukčním věku. Zamezte tvorbě prachu. Nevdechujte prach. Zamezte požití. Vyvarujte se styku s očima, kůží a oděvem. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.
- Doporučení, týkající se hygieny práce** : Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

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

- Doporučení** : Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz Kapitola 10) a jídla a pití. Do doby, než bude připraven k použití, uchovávejte kontejner uzavřený a utěsněný. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí. Uchovávejte mimo: organické materiály, oleje a tuků.

### **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

- Doporučení** : Nevytvářejte aerosoly kapalných hnojiv ani je nevdechujte.
- Kromě kombinézy, rukavic a ochrany očí se při vyprazdňování sáčků s hnojivem a údržbě zařízení doporučuje používat účinnou ochranu dýchacích cest (respirátory P2/P3, které poskytují vynikající těsnost), aby se minimalizovala expozice vdechnutím a aby se při této činnosti zajistilo bezpečné použití (viz část 8).

Hodnocení rizik uvádí bezpečné použití během normálního rozptýlení hnojiv, která obsahují méně než 5% boru, pomocí traktoru (kapalné nebo granulované hnojivo) a zádového postřikovače (kapalné hnojivo).

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Informace je poskytnuta na základě předpokladu typického použití výrobku. V případě manipulace s větším množstvím, nebo při jiném užití, kdy může dojít ke zvýšené expozici pracovníka nebo úniku do životního prostředí, mohou být vyžadována dodatečná opatření.

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť

Název výrobku/přípravku	Limitní hodnoty expozice
Dusičnan amonný	<b>MZCR PEL/NPK-P (2004-09-01)</b> TWA 10 mg/m <sup>3</sup> Forma: Prach Notes: Tabulka č. 3 - Prachy s převážně nespecifickým účinkem
síran vápenatý	<b>MZCR PEL/NPK-P (2003-01-01)</b> TWA 10 mg/m <sup>3</sup> Forma: Prach

#### Doporučené procedury monitorování

- : Obsahuje-li výrobek složky s předepsaným expozičním limitem, může být potřebné sledování osob, ovzduší na pracovišti, nebo biologické sledování, aby bylo možné určit účinnost ventilace, nebo jiných kontrolních opatření a/nebo určit nutnost používání ochranných dýchacích prostředků.  
Je třeba odkázat na normy monitorování, např:  
Evropská norma EN 689 (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření)  
Evropská norma EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům)  
Evropská norma EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek)  
Pro metody stanovení nebezpečných látek je rovněž nutný odkaz na národní návody postupu.

#### DNEL/DMEL

Název výrobku/přípravku	Typ	Expozice	Hodnota	Populace	Vliv (následky)
síran zinečnatý bezvodý	DNEL	Dlouhodobý Vdechování	1 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
síran zinečnatý bezvodý	DNEL	Dlouhodobý Dermální	8,3 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
síran vápenatý	DNEL	Krátkodobý Vdechování	5082 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
síran vápenatý	DNEL	Dlouhodobý Vdechování	21,17 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
Dusičnan	DNEL	Dlouhodobý	21,3 mg/kg	Pracující	Systematický



amonný		Dermální	bw/den		
Dusičnan amonný	DNEL	Dlouhodobý Vdechování	37,6 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický

**PNEC**

Název výrobku/přípravku	Typ	Informace o prostředí	Hodnota	Informace o metodě
síran zinečnatý bezvodý	PNEC	Čerstvá voda	20,6 µg/l	Nelze použít.
síran zinečnatý bezvodý	PNEC	Mořská voda	6,1 µg/l	Nelze použít.
síran zinečnatý bezvodý	PNEC	Sladkovodní sediment	235,6 mg/kg dwt	Nelze použít.
síran zinečnatý bezvodý	PNEC	Mořský sediment	113 mg/kg dwt	Nelze použít.
síran zinečnatý bezvodý	PNEC	Půda	106,8 mg/kg dwt	Nelze použít.
síran zinečnatý bezvodý	PNEC	Čistírna odpadních vod	52 µg/l	Nelze použít.
síran vápenatý	PNEC	Čistírna odpadních vod	100 mg/l	Faktory pro posouzení
Dusičnan amonný	PNEC	Čerstvá voda	0,45 mg/l	Faktory pro posouzení
Dusičnan amonný	PNEC	Mořská voda	0,045 mg/l	Faktory pro posouzení
Dusičnan amonný	PNEC	Občasný únik	4,5 mg/l	Faktory pro posouzení
Dusičnan amonný	PNEC	Čistírna odpadních vod	18 mg/l	Faktory pro posouzení

**8.2 Omezování expozice**

**Vhodné technické kontroly** : Pokud při manipulaci s výrobkem vzniká prach, dýmy, plyn, výpary nebo aerosol, používejte výrobek v uzavřených prostorách, lokální odsávání nebo jiná technická opatření tak, aby pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot nepřesáhla doporučené nebo zákonem stanovené limity.

**Individuální ochranná opatření**  
**Hygienická opatření**

: Mějte k dispozici umývací zařízení nebo vodu pro účely čištění očí a pokožky. Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte.

**Ochrana očí a obličeje**

: Používejte ochranu očí odpovídající schváleným normám vždy, když hrozí možné nebezpečí, aby jste zabránili vystavení postříkání kapalinou, aerosoly, plyny nebo prachy.

**Ochrana kůže****Ochrana rukou**

: V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při

manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím. V běžných případech se obecně doporučuje používat rukavice o tloušťce minimálně 0,35 mm. Je však třeba mít na paměti, že tloušťka rukavic není dobrým ukazatelem odolnosti vůči chemikáliím, jelikož propustnost materiálu rukavic závisí na jeho přesném složení.

- Ochrana těla** : V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky.
- Jiná ochrana kůže** : Vhodná obuv a opatření pro ochranu kůže musí být zvoleny podle prováděného úkonu a přítomných rizik, a musí být schváleny odborníkem před zahájením práce s tímto produktem.
- Ochrana dýchacích cest** : V případě nebezpečí vystavení účinkům prachu používejte ochranu dýchacích cest s účinností vyšší než 94 % (P2, P3 nebo N95), která poskytuje vynikající těsnost.
- Omezování expozice životního prostředí** : Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení. V některých případech bude pro snížení emisí na přijatelnou úroveň potřebné zařadit pračky dýmů, filtry, nebo provést úpravy výrobních zařízení.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Vzhled

- Skupenství** : pevná látka (Granulovaná látka v pevném skupenství.)
- Barva** : Šedá.
- Zápach** : Bez vůně.
- Prahová hodnota zápachu** : Nestanoveno.
- pH** : Nestanoveno
- Bod tání/bod tuhnutí** : Nestanoveno
- Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** : Nestanoveno
- Bod vzplanutí** : Nestanoveno
- Bod vzplanutí** : Nestanoveno
- Rychlost odpařování** : Nestanoveno
- Hořlavost (pevné látky, plyny)** : Nehořlavý.
- Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti** : **Dolní:** Nestanoveno  
**Horní:** Nestanoveno
- Tlak páry** : Nestanoveno
- Hustota páry** : Nestanoveno
- Relativní hustota** : Nestanoveno
- Objemová hustota** : Nestanoveno
- Rozdělovací koeficient: n-** : Nestanoveno

oktanol/voda	
Teplota samovznícení	: Nestanoveno
Viskozita	: <b>Dynamický:</b> Nestanoveno <b>Kinematická:</b> Nestanoveno
Výbušné vlastnosti	: Žádný.
Oxidační vlastnosti	: Žádný

### 9.2 Další informace

Bez dalších informací.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita** : Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.
- 10.2 Chemická stabilita** : Produkt je stabilní.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí** : Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** : Zabraňte znečištění z jakéhokoli zdroje včetně kovů, prachu a organických materiálů.
- 10.5 Neslučitelné materiály** :  
alkálie  
vznětlivé materiály  
oxidační materiály  
organické materiály  
Kyseliny
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** : Za normálních skladovacích podmínek a použití by se neměly vytvářet nebezpečné produkty rozkladu.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Akutní toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice	Odkazy
síran zinečnatý bezvodý					
	LD50 Orální	Krysa	1.710 mg/kg	Nelze použít.	IUCLID 5
borax dekahydrát					
	LD50 Orální	Krysa	2.660 mg/kg	Nelze použít.	FMCHA2 - ,C48,1991
síran vápenatý					
	LD50 Orální	Krysa	> 2.000 mg/kg OECD 420	Nelze použít.	

Dusičnan amonný					
	LD50 Orální	Krysa	2.950 mg/kg OECD 401	Nelze použít.	IUCLID
	LD50 Dermální	Krysa	> 5.000 mg/kg OECD 402	Nelze použít.	IUCLID 5

**Závěr/shrnutí** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

#### **Podráždění/poleptání**

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Výsledek	Expozice	Pozorování	Odkazy
YaraMila MAIS - NP 19-17	Oči - Nedráždivý. OECD 405	Králík	< 1	1 - 48 h	14 dnů	Fertilizers Europe
síran zinečnatý bezvodý	Oči - Velmi dráždivý	Králík	Nelze použít.		Nelze použít.	IUCLID 5
Dusičnan amonný	Oči - Dráždivý OECD 405	Králík	Nelze použít.		Nelze použít.	IUCLID

**Závěr/shrnutí**

**Kůže** : Nedráždivý.  
**Oči** : Nedráždivý.  
**Respirační** : Nedráždivý.

#### **Přecitlivělost**

**Závěr/shrnutí**

**Kůže** : Nejsou známy závažné negativní účinky.  
**Respirační** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

#### **Mutagenita**

**Závěr/shrnutí** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

#### **Karcinogenita**

**Závěr/shrnutí** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

#### **Toxicita pro reprodukci**

Název výrobku/přípravku	Toxicita pro matky	Plodnost	Vývoj toxinu	Druhy	Dávka	Expozice	Odkazy
síran vápenatý	Nelze použít.	Negativní	Negativní	Krysa	Orální : 1600 mg/kg bw/den		IUCLID5
Dusičnan amonný	Nelze použít.	Negativní	Negativní	Krysa	Orální : > 1500 mg/kg bw/den OECD 422	28 dnů	IUCLID 5

**Závěr/shrnutí** : Produkt obsahuje bor, který na základě testů na zvířatech může poškodit reprodukční schopnost. Produkt obsahuje bor, který na základě testů na zvířatech může poškodit nenarozené dítě.

**Informace o pravděpodobných cestách expozice** : Nejsou k dispozici.

#### Potenciální akutní účinky na zdraví

**Vdechování** : Expozice produktům rozkladu může způsobit ohrožení zdraví. K závažným účinkům může dojít při další expozici.

**Při požití** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Při styku s kůží** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Styk s očima** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

#### Priznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

**Vdechování** : Žádné specifické údaje.

**Při požití** : Žádné specifické údaje.

**Při styku s kůží** : Žádné specifické údaje.

**Styk s očima** : Žádné specifické údaje.

#### Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

##### Krátkodobá expozice

**Možné okamžité účinky** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Možné opožděné účinky** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

##### Dlouhodobá expozice

**Možné okamžité účinky** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Možné opožděné účinky** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

#### Potenciální chronické účinky na zdraví

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice	Odkazy
Dusičnan amonný	Chronický NOAEL Orální	Krysa	256 mg/kg OECD 422	28 dnů	IUCLID 5
	Subakutní NOEC Prachy a mlhy Vdechování	Krysa	> 185 mg/kg OECD 412	2 týdnů 5 hodin denně	IUCLID 5

**Karcinogenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

- Mutagenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Vliv na plodnost** : Produkt obsahuje bor, který na základě testů na zvířatech může poškodit reprodukční schopnost.
- Vliv na vývoj** : Produkt obsahuje bor, který na základě testů na zvířatech může poškodit nenarozené dítě.
- Účinky na laktaci nebo prostřednictvím laktace** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Jiné účinky** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Expozice	Odkazy
síran zinečnatý bezvodý				
	Akutní LC50 0,3 - 0,8 mg/l	Ryba	96 h	
	Akutní LC50 > 0,3 mg/l	Dafnie	48 h	
borax dekahydrát				
	Akutní EC50 > 100 mg/l	Dafnie	48 h	IUCLID
síran vápenatý				
	Akutní LC50 3.278 mg/l Čerstvá voda	Ryba	96 h	IUCLID5
Dusičnan amonný				
	Akutní LC50 447 mg/l Čerstvá voda	Ryba	48 h	IUCLID 5
	Akutní EC50 490 mg/l Čerstvá voda	Dafnie	48 h	IUCLID 5
	Akutní EC50 1.700 mg/l Slaná voda	Řasy	10 dnů	IUCLID 5

- Závěr/shrnutí** : Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

- Závěr/shrnutí** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

- Závěr/shrnutí** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

### 12.4 Mobilita v půdě

- Rozdělovací koeficient půda/voda (KOC)** : Nejsou k dispozici.
- Mobilita** : Nejsou k dispozici.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

**PBT** : Nelze použít.

**vPvB** : Nelze použít.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

**13.1 Metody nakládání s odpady****Produkt**

**Metody odstraňování** : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Likvidace tohoto výrobku, roztoků a veškerých vedlejších produktů musí za všech okolností splňovat podmínky ochrany životního prostředí, legislativě o odpadech a všem požadavkům místních úřadů. Svěřte likvidaci přebytečného a nerecyklovatelného materiálu autorizované firmě. Odpad nesmí být vypouštěn do kanalizace neupravený, pokud není zcela v souladu s požadavky všech příslušných orgánů.

**Nebezpečný odpad** : Ano.

**Katalog odpadů EU (EWC)**

Kód odpadu	Označení odpadu
06 10 02*	Odpady obsahující nebezpečné látky

**Balení**

**Metody odstraňování** : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Obaly z odpadu by měly být recyklovány. O spalování nebo ukládání na skládku uvažujte pouze pokud recyklování není možné. Zajistěte úplné vyprázdnění obalu před recyklací nebo odstranění.

**Speciální opatření** : Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

**Regulace: ADR/RID**

**14.1 UN číslo** : Nevztahuje se.

Datum vydání : 27.02.2018

Strana:15/20

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Nelze použít.
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Nelze použít.
14.4 Obalová skupina	Nelze použít.
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.
Další informace	

Regulace: ADN	
14.1 UN číslo	Nevztahuje se.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Nelze použít.
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Nelze použít.
14.4 Obalová skupina	Nelze použít.
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.
Další informace	
<u>Danger code</u>	: N2

Regulace: IMDG	
14.1 Číslo OSN	Not regulated.
14.2 Příslušný název OSN pro zásilku	Nelze použít.
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Nelze použít.
14.4 Obalová skupina	Nelze použít.
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.
Další informace	
<u>Znečišťující moře</u>	: Nejsou k dispozici.

Regulace: IATA	
14.1 Číslo OSN	Not regulated.
14.2 Příslušný název OSN pro zásilku	Nelze použít.
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Nelze použít.
14.4 Obalová skupina	Nelze použít.
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.
Další informace	
<u>Znečišťující moře</u>	: Ne.

**Poznámka** : NPK hnojiva se nepovažují za materiály podléhající



samovolnému rozkladu v důsledku tepla podle testu S.1, který je definován v doporučeních pro Přepravu nebezpečných látek, Manuál testů a podmínek, část III, sekce 38.

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** : Doprava po areálu uživatele: Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

#### **14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**

Nelze použít.

#### **14.8 IMSBC**

**Bulk cargo shipping name** : AMMONIUM NITRATE, BASED FERTILIZER (non-hazardous)  
**Class** : Nelze použít.  
**Group** : C  
**Marpol V** : Non-HME

## **ODDÍL 15: Informace o předpisech**

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

#### **EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)**

##### **Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení**

**Příloha XIV:** V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**Látky vzbuzující mimořádné obavy:** V seznamu jsou uvedeny následující složky:

Chemický název	Vnitřní vlastnost	Stav	Referenční číslo	Datum revize
borax dekahydrát	EU - Látky vzbuzující mimořádné obavy - Toxický pro reprodukci	Kandidátské	Nelze použít.	2010-06-18

**EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů** : Týká se jednoho nebo více následujících údajů; 3, 58 a 65.

#### **Ostatní předpisy EU**

##### **Látky poškozující ozon (1005/2009/EU)**

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

##### **Předchozí informovaný souhlas (PIC) (649/2012/EU)**

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**Směrnice Seveso**

Tento výrobek není kontrolován podle směrnice Seveso.

**Národní předpisy**

- Nařízení o biocidních přípravcích** : Nelze použít.
- Poznámky** : Podle našich informací nepodléhá žádným dalším státním ani místním nařízením.
- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti** : Tento produkt obsahuje látky, pro které jsou hodnocení chemické bezpečnosti stále požadovaná.

**ODDÍL 16: Další informace**

- Zkratky** :
- ATE = odhad akutní toxicity
  - CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008]
  - DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
  - DMEL = odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům
  - H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti
  - PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům
  - RRN = Registrační číslo REACH
  - PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é
  - vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
  - bw = Tělesná hmotnost

**Postup používaný k odvození klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Klasifikace	Odůvodnění
Aquatic Chronic 3, H412	Výpočtová metoda

**Plně znění zkrácených H-vět**

<b>H272</b>	Může zesílit požár; oxidant.
<b>H302</b>	Zdraví škodlivý při požití.
<b>H318</b>	Způsobuje vážné poškození očí.
<b>H319</b>	Způsobuje vážné podráždění očí.
<b>H360FD (Plodnost, Plod v těle matky)</b>	Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.
<b>H400</b>	Vysoce toxický pro vodní organismy.
<b>H410</b>	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
<b>H412</b>	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Plně znění klasifikací [CLP/GHS]**

<b>Ox. Sol. 3, H272</b>	OXIDUJÍCÍ TUHÉ LÁTKY - Kategorie 3
<b>Acute Tox. 4, H302</b>	AKUTNÍ TOXICITA (orální) - Kategorie 4
<b>Eye Dam. 1, H318</b>	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1
<b>Eye Irrit. 2, H319</b>	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2
<b>Repr. 1B, H360FD (Plodnost, Plod v těle matky)</b>	TOXICITA PRO REPRODUKCI (Plodnost, Plod v těle matky) - Kategorie 1B
<b>Aquatic Acute 1, H400</b>	KRÁTKODOBÁ (AKUTNÍ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1
<b>Aquatic Chronic 1, H410</b>	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1
<b>Aquatic Chronic 3, H412</b>	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 3

**Revizní poznámky** : **Následující části obsahují nové a aktualizované informace: 3, 4, 6, 7, 8, 11.**

**Datum tisku** : 16.10.2018  
**Datum vydání/ Datum revize** : 27.02.2018  
**Datum předchozího vydání** : 18.01.2017  
**Verze** : 2.0  
**Připravil** : Yara Chemical Compliance (YCC).

|| Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

#### **Poznámka pro čtenáře**

Informace, uvedené v tomto bezpečnostním listě, byly zpracovány podle našeho nejlepšího vědomí a jsou aktualizovány k datu jeho vystavení. Bezpečnostní list obsahuje bezpečnostní pokyny k bezpečnému použití materiálu a vztahují se pouze na konkrétní materiál a konkrétní použití, popsané v tomto dokumentu. Tato informace nemusí být nezbytně platná v případě, že materiál je kombinován s jiným materiálem (nebo materiály) nebo je-li použit jinak, než je uvedeno, protože všechny materiály mohou představovat neznámá rizika a měly by být používány s opatrností. Konečné rozhodnutí o vhodnosti materiálu je výhradní odpovědností uživatele.



**Příloha k rozšířenému bezpečnostnímu listu (eSDS) -  
Scénář expozice:**

**Identifikace látky nebo směsi**

**Definice produktu** : Směs

**Název výrobku** : YaraMila MAIS - NP 19-17

**Informace Scénáře expozice** : Dosud nekompletní.