

	<b>BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU</b>	Strana: 1
		Verze: 3
	<b>Quantum</b>	Datum: 24/02/2017
		Nahrazuje: 11/10/2016
		<b>Kód výrobku: 2745</b>

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

### 1.1. Identifikátor výrobku **Quantum**

Látka/směs	směs
Číslo	-
Další názvy směsi	Somero, Successor 600

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

Určená použití směsi	Zemědělské použití - herbicid
Nedoporučená použití směsi	-

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno a obchodní jméno	FMC Agro Česká republika s.r.o.
Místo podnikání nebo sídlo	Na Maninách 876/7, 170 00 Praha 7
<b>Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list</b>	
Jméno	Martin Prokop
Adresa elektronické pošty	martin.prokop@fmc.com

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK Toxikologické informační středisko	Na bojišti 1, 128 08 Praha 2
Telefon (nepřetržitě)	224 919 293 nebo 224 915 402

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

#### Klasifikace podle Nařízení (ES) č.1272/2008

Acut Tox. 4, H302

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H318

Skin Sens. 1A, H317

Aquatic Acute1, H400

Aquatic Chronic1, H410

**WHO klasifikace:** třída II

**Zdravotní rizika:** Přípravek může vyvolat alergickou reakci při styku s kůží. Dráždí pokožku a oči a je škodlivý při požití.

**Rizika pro životní prostředí:** Přípravek je vysoce toxický pro vodní organismy

### 2.2. Prvky označení Výstražný symbol



(GHS07, GHS05, GHS09)

**Signální slovo:** Varování

#### Standardní věty o nebezpečnosti

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

#### Doplňující informace:

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

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P264	Po manipulaci důkladně umyjte.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě nebo vrácením dodavateli.

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

SP1	Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod/ Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest).
-----	---

Před použitím si přečtete přiložený návod na použití.

### 2.3. Další nebezpečí

Tato směs neobsahuje žádné látky považované za perzistentní, bioakumulující nebo toxické (PBT) ani považované za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující (vPvB) v úrovních 0,1% nebo vyšších. Jiná nebezpečí (viz kapitola 12.) nemají vliv na klasifikaci, přispívají však k celkové nebezpečnosti látky nebo směsi.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

#### Chemická charakteristika

Směs účinné látky a aditiv (suspenní koncentrát) níže uvedených:

Pethoxamid 600 g/L



# BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

## Quantum

Strana: 3

Verze: 3

Datum: 24/02/2017

Nahrazuje: 11/10/2016

Kód výrobku: 2745

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti směsi	Klasifikace 1272/2008/ES
CAS: 106700-29-2 EU Index.: 616-145-00-3	pethoxamid	59%	Acute Tox. 4: H302 Skin Sens. 1A: H317 Aquatic Acute1: H400 Aquatic Chronic 1: H410
CAS No: - EC No: 922-153-0 EU Index: - Reg. číslo: 01-2119451097-39	uhlovodíky, C10-C13, aromatické, < 1% naftalenu	31%	Asp. Tox. 1: H304 Aquatic Chronic 2: H411
CAS: 99734-09-5 EC No.: -	Poly(oxy-1,2-ethanediyl), $\alpha$ - [2,4,6-tris-(1-phenylethyl)- phenyl]- $\omega$ hydroxy-	5%	Aquatic Chronic 3: H412
CAS No: EC No: 932-231-6 EU Index: - Reg. číslo: 01-2119560592-37	benzensulfonová kyselina, C10-C13 alkylderiváty, vápenatá sůl	3%	Skin Irrit 2: H315 Eye Dam. 1: H318 Aquatic Chronic 2: H411
CAS: 104-76-7 EC No: 203-234-3	2-Ethylhexan-1-ol	2%	Eye Irrit 2: H319

### Poznámky

Plné znění všech standardních vět a pokynů je uvedeno v oddílu 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

**Všeobecné pokyny:** Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace ze štítku/etikety nebo příbalového letáku.

**Při nadýchání aerosolu při aplikaci:**

Přerušete práci. Přejděte mimo ošetřovanou oblast. Přetrvávají-li dýchací potíže, vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření.

**Při styku s kůží:**

Odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte. Při přetrvávajícím podráždění vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření.

**Při zasažení očí:**

Odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte, současně vyplachujte oči velkým množstvím vlažné tekoucí čisté vody. Rychlost poskytnutí první pomoci při zasažení očí je pro minimalizaci následků rozhodující. Přetrvávají-li příznaky (slzení, zarudnutí, pálení, pocit cizího tělesa v oku apod.) i po vymývání, vyhledejte odbornou lékařskou pomoc, kterou je třeba vyhledat vždy, jestliže byly zasaženy oči s kontaktními čočkami. Kontaktní čočky nelze znova použít, je třeba je zlikvidovat.

**Při náhodném požití:**

Ústa vypláchněte vodou; nevyvolávejte zvracení.

Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o přípravku, se kterým postižený pracoval, a o poskytnuté první pomoci a ukažte štítek/etiketu popř. obal přípravku nebo bezpečnostní list.

V případě potřeby lze další postup při první pomoci (i event. následnou terapii) konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem: Telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402.

	<b>BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU</b>	Strana: 4
		Verze: 3
	<b>Quantum</b>	Datum: 24/02/2017
		Nahrazuje: 11/10/2016
		<b>Kód výrobku: 2745</b>

#### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Podráždění a alergická reakce.

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

Terapie: Symptomatická a podpůrná. Antihistaminika u alergických projevů.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1. Hasiva

Vhodná hasiva: vodní mlha, hasební pěna, hasební prášek, písek, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

Nevhodná hasiva: vodní proud ve vysokém objemu

#### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat těkavé, zapáchající, toxické, dráždivé a hořlavé látky, jako jsou oxidy dusíku, HCl, oxid siřičitý, oxid uhelnatý, oxid uhličitý a různé chlornaté organické sloučeniny (viz oddíl 10).

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

Obléci ochranný oděv. V případě nutnosti použít izolační dýchací přístroj.

Standardní postup pro hašení chemického požáru. Hasební vodu shromážděte odděleně; zabraňte úniku do kanalizace nebo zasažení recipientů povrchových vod.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

##### 6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Nezasahujte bez vhodného ochranného vybavení.

Obléci ochranné a osobní ochranné pomůcky jak specifikováno pod bodem 7 a 8.2

##### 6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

V případě závažného úniku mohou zasahovat pouze kvalifikované osoby s vhodnými ochrannými pomůckami.

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte úniku do povrchových vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace. Pokud směs zasáhne vodní toky nebo jezera (rybníky), informujte příslušné úřady (Česká inspekce životního prostředí, obecní úřady obcí s rozšířenou působností).

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

Rozlitou směs pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených a označených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství směsi informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Nikdy nevracejte uniklý a sebraný materiál zpět do originálních obalů k opětovnému použití.

#### 6.4. Odkaz na jiné oddíly 7., 8. a 13.

	<b>BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU</b>	Strana: 5
		Verze: 3
	<b>Quantum</b>	Datum: 24/02/2017
		Nahrazuje: 11/10/2016
		<b>Kód výrobku: 2745</b>

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezte kontaktu se zdroji zapálení a chraňte před ohněm a žářem.

Zákaz kouření, jídla a pití v prostoru aplikace. Během postřiku zředěnou formulací dodržujte všechna omezení a používejte vhodný ochranný oděv a ochranné osobní prostředky: viz bod 8.2.

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

Skladovat jen v originálních dobře uzavřených obalech. Skladovat při teplotě 0 až 30°C. Skladujte odděleně od potravin, nápojů, krmiv. Skladovat mimo dosah dětí.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Aplikace postřikem na zemědělské plodiny; při aplikaci se řiďte pokyny uvedenými v platné etiketě přípravku a platným Seznamem povolených přípravků a dalších prostředků na ochranu rostlin.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

neuveďeno pro ČR

#### Solventní nafta

Souhrnně pro uhlovodíky je doporučován 100 ppm.

Nicméně další osobní expoziční limity jsou stanoveny lokálními předpisy a musí být plněny.

#### Pethoxamid

DNEL, systémový 0,02 mg/kg/ bw/den

PNEC, vodní prostředí 0,29 µg/l

#### Solventní nafta

DNEL, dermální 12,5 mg/kg/ bw/den

DNEL, inhalační 150 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2. Omezování expozice

#### 8.2.1. Vhodné technické kontroly

Neaplikovatelné (rozmíchání a aplikace probíhá na otevřeném nebo dobře větraném prostranství)

#### 8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných pracovních prostředků

Ochrana dýchacích cest: není nutná

Ochrana rukou: gumové nebo plastové rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle ČSN EN 420 s uvedeným kódem dle přílohy A k ČSN EN 374-1

Ochrana očí a obličeje: ochranný obličejový štít popř. bezpečnostní ochranné brýle podle ČSN EN 166.

Ochrana těla: celkový ochranný oděv podle ČSN EN 14605+A1 nebo ČSN EN 13034+A1, nebo jiný ochranný oděv označený grafickou značkou „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN 340.

Dodatečná ochrana hlavy: není nutná.

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

Společný údaj k OOPP: Poškozené OOPP (např. protřžené rukavice) je třeba urychleně vyměnit.



# BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

Quantum

Strana: 6

Verze: 3

Datum: 24/02/2017

Nahrazuje: 11/10/2016

Kód výrobku: 2745

## Další údaje:

Je-li pracovník při vlastní aplikaci dostatečně chráněn v uzavřené kabině řidiče, OOPP nejsou nutné. Musí však mít přichystané alespoň rezervní rukavice pro případ poruch zařízení. Před pracovními přestávkami a ihned po skončení práce s přípravkem umýt ruce. Při práci s přípravkem a po ní až do svlečení pracovního oděvu a dalších OOPP a po důkladném umytí celého těla (sprcha nebo koupel, umytí vlasů) nejezte, nepijte a nekuřte! Znečištěný a potřísněný oděv ihned svléci a vyprat před dalším použitím. Pracovní oděv uchovávat odděleně.

Při přípravě aplikační kapaliny ani při provádění postřiku nepoužívejte kontaktní čočky.

### 8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

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

Zabraňte úniku postřikové kapaliny do povrchových vod a do kanalizace.

SP 1 Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod/Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest).

## Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

skupenství při 20°C:	kapalina
forma:	emulgovatelný koncentrát
barva:	hnědá
zápach:	aromatický
hodnota pH:	3,2 (10 g/l roztok ve vodě, 20 °C)
bod (rozmezí) tání:	není stanoven
bod (rozmezí) varu	není stanoven, solventní nafta: 200-310°C
bod/teplota vzplanutí:	102°C
teplota vznícení (samovznícení):	355°C
rychlost odpařování:	(butyl acetate=1) solventní nafta: <0,01
tlak páry při 25°C:	Pethoxamid: $3,5 \times 10^{-4}$ Pa, Solventní nafta:< 0,1 kPa
hustota páry:	(vzduch=1) solventní nafta: >1
hustota:	1,06 g/cm <sup>3</sup> při 20°
rozdělovací koeficient n-oktanol/voda :	Pethoxamid: log Kow = 2,96 (při pH 5 a 20°C) Solventní nafta: log Kow = 4,0 – 4,5 při 25°C
disociační konstanta:	údaje nejsou k dispozici
dynamická viskozita:	59,8 mPa. S při 20°C
rozpuštěnost ve vodě:	údaje nejsou k dispozici; Pethoxamid: 400 mg/l při 20°C
rozpuštěnost:	pethoxamide při 20°C v: n-heptane: 117 g/kg ethyl acetate: > 250 g/kg
Horní / dolní limity hořlavosti nebo výbušnosti:	0.6 - 7.0 vol% (≈ 0.6 - 7.0 kPa)
oxidační vlastnosti:	látka nebo směs není klasifikována jako oxidující
výbušné vlastnosti:	není výbušný

### 9.2. Další informace

Produkt je dispergovatelný ve vodě.



# BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

Quantum

Strana: 7

Verze: 3

Datum: 24/02/2017

Nahrazuje: 11/10/2016

Kód výrobku: 2745

## Oddíl 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita	Stabilní při doporučených podmínkách skladování.
10.2. Chemická stabilita	Za normálního způsobu použití a při dodržení skladovacích podmínek podle položky 7 je přípravek stabilní.
10.3. Možnost nebezpečných reakcí	Žádné nejsou známy za podmínek normálního použití.
10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit	Zahřátí produktu způsobuje uvolňování škodlivých a dráždivých výparů.
10.5. Neslučitelné materiály	nejsou známy
10.6. Nebezpečné produkty rozkladu	viz oddíl 5.2.

## Oddíl 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

#### **Přípravek-směs:**

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

Akutní toxicita:	Přípravek je škodlivý při požití LD <sub>50</sub> orálně, potkan: 813 mg/kg (OECD 401) LD <sub>50</sub> dermálně, potkan: > 2000 mg/kg * (OECD 402) LC <sub>50</sub> inhalačně, potkan: >5,0 mg/l ; 4h * (OECD 403)
Poleptání/podráždění kůže:	dráždí kůži (OECD 404)
Závažné poškození/podráždění očí:	dráždí oči (OECD 405)
Senzibilizace kůže nebo dýchacích cest:	způsobuje senzibilizaci kůže (OECD 406)
Mutagenita v zárodečných buňkách:	Přípravek neobsahuje žádnou mutagenní složku. *
Karcinogenita:	Přípravek neobsahuje žádnou karcinogenní složku. *
Reprodukční toxicita:	Přípravek neobsahuje žádnou složku, která má nepříznivý vliv na reprodukci. *
STOT – jednorázová expozice:	žádné zvláštní účinky nebyly zjištěny po jednorázové expozici.*
STOT – opakovaná expozice:	pethoxamid: cílový orgán: játra LOAEL: 500 ppm (36,2 mg/kg/těl. hmot./den), potkan, 90 denní studie (OECD 408). V této dávce bylo pozorováno snížení tělesné hmotnosti a indukce enzymů typu fenobarbital. *
Nebezpečnost při vdechnutí:	Přípravek nezpůsobuje za normálních podmínek riziko pro vdechnutí. Nicméně za určitých podmínek produkt může způsobit riziko zápalu plic.
Příznaky a účinky, akutní a zpožděné:	Podráždění a alergické reakce. Po požití byly při pokusech na zvířatech pozorovány pouze nespecifické příznaky, jako jsou třes, shrbené držení těla a namáhavé dýchání.

#### **Látky (složky):**

##### **Pethoxamid:**

Toxikokinetika, metabolismus

Pethoxamid se rychle absorbuje a široce distribuován v organismu s nejvyšší koncentrací zjištěnou v játrech a





# BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

Strana: 8

Verze: 3

Datum: 24/02/2017

Nahrazuje: 11/10/2016

**Quantum**

**Kód výrobku: 2745**

Akutní toxicita: ledvinách. Je ve velké míře metabolizován a rychle vylučován, během jednoho dne. Neexistuje žádný důkaz akumulace. Pethoxamid je škodlivý při požití.  
LD<sub>50</sub> orálně (potkan): 983 mg/kg (OECD 401)  
LD<sub>50</sub> kůže (potkan): > 2000 mg/kg (OECD 402) \*  
LC<sub>50</sub> inhalace (potkan): > 4,16 mg/l/4h (OECD 403) \*  
Poleptání/podráždění kůže: Slabě dráždivý pro kůži (OECD 404). \*  
Vážné poškození/podráždění očí: Slabě dráždí oči (OECD 405) \*  
Senzibilizace kůže nebo dýchacích cest: Senzibilizující (OECD 406)

## uhlovodíky, C1-C13, aromatické, < 1% naftalenu

Akutní toxicita: Účinná látka není považována za škodlivou. \*  
LD<sub>50</sub> orálně (potkan): > 5000 mg/kg (metoda podobná OECD 401)  
LD<sub>50</sub> kůže (potkan): > 2000 mg/kg (metoda podobná OECD 402)  
LC<sub>50</sub> inhalace (potkan): >4,7 mg/l/4h (metoda podobná OECD 403)  
Poleptání/podráždění kůže: Může způsobit vysušení kůže (pára; metoda podobná OECD 404)  
Vážné poškození/podráždění očí: Může vyvolat mírné, krátkodobé podráždění očí (metoda podobná OECD 405). \*  
Senzibilizace kůže nebo dýchacích cest: Pokud je nám známo, nebyly zaznamenány žádné známky alergenních vlastností. Měřeno na podobné látce. (OECD 406). \*  
Nebezpečnost při vdechnutí: Aromatické uhlovodíky představují nebezpečí při vdechnutí.

## Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-[2,4,6-tris(1-phenylethyl)phenyl]-ω-hydroxy-

Akutní toxicita: Látka není považována za škodlivý po vdechnutí, požití nebo při kontaktu s kůží. \*  
LD<sub>50</sub> orálně (potkan): >2000 mg/kg  
LD<sub>50</sub> kůže (potkan): > 2000 mg/kg (měřeno na podobné látce)  
LC<sub>50</sub> inhalace (potkan): údaje nejsou k dispozici  
Poleptání/podráždění kůže: Nedráždí kůži. (měřeno na podobné látce) \*  
Vážné poškození/podráždění očí: Nedráždí oči (měřeno na podobné látce) \*

## Benzensulfonová kyselina, C10-13 rozvětvené alkylové deriváty, vápenatá sůl

Toxikokinetika, metabolismus a distribuce: Látka se snadno vstřebává do gastrointestinálního traktu, rychle vylučován se svými metabolity, zejména v moči.  
Akutní toxicita: Látka není považována za škodlivou po jednorázové expozici. \*  
LD<sub>50</sub> orálně (potkan): 4445 mg/kg  
LD<sub>50</sub> kůže (potkan): > 2000 mg/kg (měřeno na podobné látce, OECD 402)  
LC<sub>50</sub> inhalace (potkan): údaje nejsou k dispozici  
Poleptání/podráždění kůže: Dráždí kůži (metoda podobná OECD 404)  
Vážné poškození/podráždění očí: Dráždí oči, může způsobit trvalé poškození očí (metoda podobná OECD 405).  
Senzibilizace kůže nebo dýchacích cest: Není senzibilizující pro kůži (měřeno na podobné látce, metoda podobná OECD 406). \*

## 2-Ethylhexan-1-ol:

Akutní toxicita: Účinná látka není považována za škodlivou. \*  
LD<sub>50</sub> orálně (potkan): 3290 mg/kg (OECD 401)  
LD<sub>50</sub> kůže (potkan): > 3000 mg/kg (OECD 402)  
LC<sub>50</sub> inhalace (potkan): 0,89-5,3 mg/l/4h (OECD 403)  
Není škodlivý při tlaku nasycených par (cca. 0,89 mg/l). Zdraví škodlivý při 5,3 mg / l, směs páry a kapek.





# BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

## Quantum

Strana: 9

Verze: 3

Datum: 24/02/2017

Nahrazuje: 11/10/2016

Kód výrobku: 2745

Poleptání/podráždění kůže: Mírně dráždí kůži. \*  
Vážné poškození/podráždění očí: Středně až vážně dráždí oči.  
Senzibilizace kůže nebo dýchacích cest: Nemá senzibilizující účinky na kůži.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Přípravek je vysoce toxický pro řasy a vodní rostliny. Přípravek je toxický pro ryby a škodlivý pro dafnie. Je považován za netoxický pro ptáky, hmyz a půdní mikroorganismy a makroorganismy.

Ekotoxicita, která byla stanovena u tohoto přípravku:

Údaje akutní toxicity se vztahují ke směsi-přípravku:

Ryby	pstruh duhový ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )	LC <sub>50</sub> / 96 h: 2,2 mg/l
Bezobratlí	dafnie ( <i>Daphnia magna</i> )	EC <sub>50</sub> / 96 h: 17 mg/l
Řasy	zelené řasy ( <i>Selenastrum capricornutum</i> )	EC <sub>50</sub> / 72 h: 0,014 mg/l
Vodní rostliny	okřehek hrbatý ( <i>Lemna gibba</i> )	EC <sub>50</sub> , 7 dní: 0,053 mg/l
	růžkatec ponořený ( <i>Ceratophyllum demersum</i> )	EC <sub>50</sub> , 7 dní: 0,017 mg/l
Ptáci	křepel vodní ( <i>Colinus virginianus</i> )	LD <sub>50</sub> : cca 1450 mg/kg
Žížaly	žížala hnojní ( <i>Eisenia fetida</i> )	LC <sub>50</sub> / 14 dní: 435 mg/kg zeminy
Včely	včela medonosná ( <i>Apis mellifera</i> ), kontaktně	LD <sub>50</sub> / 48 h: 169 µg/včelu
	včela medonosná ( <i>Apis mellifera</i> ), orálně	LD <sub>50</sub> / 48 h: >333 µg/včelu

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

**Pethoxamid** je rychle odbouráván v životním prostředí. Primární poločas rozpadu je několik týdnů. Produkty rozpadu nejsou snadno biologicky rozložitelné.

**Aromatické uhlovodíky** jsou snadno biologicky rozložitelné, měřeno podle směrnic OECD. Ačkoliv nejsou vždy rychle degradovány v životním prostředí, očekává se, že budou rozkládány střední rychlostí, v závislosti na okolnostech.

Přípravek obsahuje malé množství ne snadno biologicky rozložitelných složek, které nemusí být odbouratelné v čističkách odpadních vod.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

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

Nepředpokládá se, že **pethoxamid** je bioakumulativní.

**Aromatické uhlovodíky** jsou snadno biologicky rozložitelné, měřeno podle směrnic OECD. Nicméně, nejsou vždy rychle degradovány v životním prostředí, ale očekává se, že budou degradovány střední rychlostí, v závislosti na okolnostech.

Přípravek obsahuje malé množství látek, které nejsou snadno biologicky rozložitelné, a které nemusí být neodbouratelné v čističkách odpadních vod.

### 12.4. Mobilita v půdě

**Pethoxamid** je mírně mobilní v půdě.

**Aromatické uhlovodíky** nejsou mobilní v životním prostředí, ale jsou velmi nestabilní a rychle se odpařují do vzduchu při uvolnění do vody nebo na povrch půdy. Plavou a mohou migrovat do sedimentu.

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Žádná ze složek nespĺňuje kritéria pro klasifikaci PBT a vPvB.

	<b>BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU</b>	Strana: 10
		Verze: 3
	<b>Quantum</b>	Datum: 24/02/2017
		Nahrazuje: 11/10/2016
		<b>Kód výrobku: 2745</b>

## 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Další relevantní nebezpečné účinky na životní prostředí nejsou známy.

## Oddíl 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.223/2015 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

Vyprazdňování do řek a vodotečí je zakázáno!

#### Odstraňování přípravku

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

#### Odstraňování obalu

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

#### Kód odpadu/obalu:

Podle Rozhodnutí komise EU 2000/532/EC:

02 01 08 - agrochemický odpad obsahující nebezpečné látky

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

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1. Číslo OSN

3082

### 14.2. Náležitý název UN pro přepravu

LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ,  
KAPALNÁ, J.N. (pethoxamid, alkyl (C3-C6)benzeny)

### 14.3. Třída nebezpečnosti pro přepravu

9

### 14.4. Obalová skupina

III

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Látka znečišťující mořské prostředí

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Nevypouštějte do životního prostředí

### 14.7. Hromadná přeprava podle

přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC: Přípravek by neměl být hromadně přepravován lodí.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

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

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

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



# BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

**Quantum**

Strana: 11

Verze: 3

Datum: 24/02/2017

Nahrazuje: 11/10/2016

**Kód výrobku: 2745**

Nařízení (ES) č. 540/2011, kterým se provádí Nařízení č. 1107/2009 pokud jde o seznam schválených účinných látek  
Nařízení (ES) č. 547/2011, kterým se provádí Nařízení č. 1107/2009 pokud jde o požadavky na označování přípravků na ochranu rostlin  
Směrnice 67/548/EHS, o sblížení právních a správních předpisů týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných látek, v platném znění  
Směrnice 1999/45/ES, o sblížení právních a správních předpisů týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků, v platném znění  
Zákon č. 326/2004 Sb. o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů  
Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)  
Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ve znění pozdějších předpisů  
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů  
Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů  
Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů  
Úmluva o mezinárodní přepravě (COTIF), vyhlášená pod č. 8/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů  
Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů  
Zákon č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, ve znění pozdějších předpisů  
Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), sbírka mezinárodních smluv č. 33/2005  
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů  
Vyhláška č. 327/2004 Sb., o ochraně včel, zvěře, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin, ve znění pozdějších předpisů  
Vyhláška č. 288/2003 Sb., kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do 9. měsíce po porodu a mladistvým  
Vyhláška č. 402/2011 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí

## 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno v ČR – není vyžadováno pro tuto směs.

Pokyny pro zacházení s produktem najdete v oddíle 7 a 8.

## ODDÍL 16: Další informace

### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
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.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P264	Po manipulaci důkladně umyjte.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv.



# BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

## Quantum

Strana: 12

Verze: 3

Datum: 24/02/2017

Nahrazuje: 11/10/2016

Kód výrobku: 2745

P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě nebo vrácením dodavateli.

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

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

SP1	Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod/ Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest).
-----	---

### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ACGIH	Americká konference vládních průmyslových hygieniků
Acute Tox.	Akutní toxicita
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
Aquatic Acute1	Krátkodobá nebezpečnost pro vodní prostředí-kategorie 1
Aquatic Chronic1	Dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí
Asp. Tox. 1	Nebezpečnost při vdechnutí
BEI	Biologický expoziční Index
CAS	Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky
CLP	Klasifikace, označování a balení
ČSN EN	Česká technická norma
DNEL	Odvozené bez pozorovaného účinku
EC No.	číslo evropské komise
EC <sub>50</sub>	50 Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Podráždění očí
FIFRA	Federální insekticidní, fungicidní a rodenticidní zákon z roku 1972
GHS	Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemikálií
HSE	Výkonný výbor pro zdraví a bezpečnost
IBC	Mezinárodní chemický kód pro hromadnou dopravu
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie čisté a aplikované chemie
LC <sub>50</sub>	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD <sub>50</sub>	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace je nejnižší dávka nebo expoziční koncentrace látky, při které je ještě pozorován statisticky významný nepříznivý účinek na organismus v porovnání s kontrolní skupinou
LOAEL	nejnižší dávka nebo expoziční koncentrace látky, při které je ještě pozorován statisticky významný nepříznivý účinek na organismus v porovnání s kontrolní skupinou
MAK	Nejvyšší přípustná koncentrace
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OSHA	Agentura pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný limit expozice
PNEC	Předpokládaná expozice bez účinku



# BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

Quantum

Strana: 13

Verze: 3

Datum: 24/02/2017

Nahrazuje: 11/10/2016

Kód výrobku: 2745

Repr. 2	Toxicita pro reprodukci
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
Skin Irrit.	Dráždění kůže
STOT	Toxicita pro specifické cílové orgány
TLV	Prahová mezní hodnota
TWA	Časově vážený průměr
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
WEL	Hygienické limity látek v ovzduší
WHO	Světová zdravotnická organizace

## Pokyny pro školení

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

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

## Doporučená omezení použití

Neuvedeno

## Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

CHEMINOVA A/S - Safety Data Sheet 2745, Pethoxamid 600 g/l EC, January 2016, Supersedes January 2015

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

Telefon: +45 9690 9690

Fax: +45 9690 9691

E-mail: [info@cheminova.com](mailto:info@cheminova.com)

Zákon č. 356/2003 Sb. a jeho prováděcí předpisy

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC.

## Prohlášení

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

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

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

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

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

konec