

	BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU	Strana: 1
		Verze: 2
	QUANTUM	Datum: 19/09/2017
		Nahrazuje: 10/03/2014
		Kód výrobku: 2745-02

ODDÍL 1 - IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Quantum

Látka/směs	směs
Číslo	2745-02
Další názvy směsi	Successor 600, Somero

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 spol. s r.o.
Místo podnikání nebo sídlo	Na Maninách 876/7, 170 00 Praha 7
Telefon	283 871 701
Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list	
Jméno	Ing. Martin Prokop, Ph.D.
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

Acute Tox. 4, H302; Skin Corr./Irrit. 2, H315; Eye Dam./Irrit. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317

Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410

2.2. Prvky označení

Výstražné symboly

GHS05



GHS07



GHS09



Signální slovo
VAROVÁNÍ

	BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU	Strana: 2
		Verze: 2
		Datum: 19/09/2017
		Nahrazuje: 10/03/2014
	QUANTUM	Kód výrobku: 2745-02

Standardní věty o nebezpečnosti

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

Doplňující informace:

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

Pokyny pro bezpečné zacházení

P264 Při manipulaci důkladně omyjte.
P280 Používejte ochranné rukavice, ochranné brýle/obličejový štít.
P302+P352 PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
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.
P333 + P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
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.:

SP 1	Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod/Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest).
SPe3	Za účelem ochrany vodních organismů snižte úlet dodržením neošetřeného ochranného pásma 15 m vzhledem k povrchové vodě.

Před použitím si přečtěte přiložený návod k použití.

2.3. Další nebezpečnost

Žádná ze složek přípravku nesplňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB.

ODDÍL 3 - SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2. Směs

Chemická charakteristika

Název látky (ISO)	Identifikační čísla a názvy	Obsah v % hmotnosti směsi	Klasifikace 1272/2008/ES
pethoxamid	IUPAC: 2-Chloro-N-(2-ethoxyethyl)-N-(2-methyl-1-phenylprop-1-en-1-yl)acetamide CAS: Acetamide, 2-chloro-N-(2-ethoxyethyl)-N-(2-methyl-1-phenyl-1-propen-1-yl)- CAS číslo: 106700-29-2 ES číslo: 616-145-00-3	60	Acute Tox (Oral). 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410



BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

QUANTUM

Strana: 3

Verze: 2

Datum: 19/09/2017

Nahrazuje: 10/03/2014

Kód výrobku: 2745-02

Hydrocarbons, C10-C13, aromatics, < 1% naphthalene	ES číslo: 922-153-0 registr.č. 01-2119451097-39	31	Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411
Poly(oxy-1,2-ethanediy), α -[2,4,6-tris-(1-phenylethyl)-phenyl]- ω -hydroxy-	CAS číslo: 99734-09-5	5	Aquatic Chronic 3 (H412)
Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salts	ES číslo: 932-231-6 (EINEC) registr.č. 01-2119560592-37	3	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 2; H411
2-ethylhexan-1-ol	CAS číslo: 104-76-7 ES číslo: 203-234-3	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 vlahe 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.

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.

	BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU	Strana: 4
		Verze: 2
	QUANTUM	Datum: 19/09/2017
		Nahrazuje: 10/03/2014
		Kód výrobku: 2745-02

ODDÍL 5 - OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Vhodná hasiva: vodní mlha, hasební pěna, hasební prášek, písek, oxid uhličitý (CO₂)

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.

5.3. Pokyny pro hasiče

Obaly vystavené požáru ochlazujte vodním postřikem. Při hašení požáru zamezte nadýchání nebezpečných výparů a toxických produktů rozkladu. Hašení provádějte z chráněné oblasti nebo maximálně možné vzdálenosti. Lokalizujte odtok přehrazením k zamezení úniku kontaminovaných vod do kanalizace nebo vodních toků.

Speciální ochranné vybavení: Použijte autonomní dýchací přístroj a protichemický oblek.

ODDÍL 6 - OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

Je doporučeno mít předem připravený plán v případě rozlitého produktu. Musí být k dispozici prázdné těsnící nádoby pro sběr rozlitého produktu.

Zamezte vstupu nepovolaným osobám do zamořené oblasti. Zdržujte se na větrané straně mimo dosah škodlivých

výparů. Evakuujte zasaženou oblast a uzavřete dopravu. Zabraňte přímému/nechráněnému kontaktu s přípravkem.

V případě velkého úniku (10 tun a více):

1. použijte osobní ochranné prostředky uvedené v oddíle 8
2. volejte telefonní číslo pro naléhavé situace uvedené v oddíle 1
3. varujte místní úřady

Dodržujte veškeré bezpečnostní opatření, než se únik uklidí. Používejte osobní ochranné prostředky. V závislosti na rozsah úniku noste respirátor, obličejovou masku nebo ochranu očí, chemicky odolný oděv, rukavice a boty. Zastavte zdroj úniku, jakmile je to bezpečné. Držte nechráněné osoby mimo dosah kontaminované oblasti. Odstraňte možné zdroje vznícení. Zamezte a redukujte vytváření mlhy jen jak je to možné.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezte kontaminaci životního prostředí, tj. úniku přípravku na nebezpečný terén, do kanalizace nebo vodních toků. Nepřipusťte únik čistící vody do kanalizace. V případě zasažení vodních cest či kanalizace informujte příslušné orgány státní správy.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Je doporučeno zvážit všechna preventivní opatření před následky úniku. Jestliže je to možné, uzavřete všechny vstupy do kanalizačního systému.

	BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU	Strana: 5
		Verze: 2
	QUANTUM	Datum: 19/09/2017
		Nahrazuje: 10/03/2014
		Kód výrobku: 2745-02

Menší únik na podlaze nebo jiném nepropustném povrchu absorbujte vhodnou sorpční látkou jako je univerzální sorbent, hydratovaný vápenec, perlit nebo jinou absorpční látku (vapex, písek, zemina apod).. Kontaminovaný sorbent uložte do vhodných obalů. Vyčistěte zasaženou oblast hydroxidem sodným a velkým množstvím vody. Vzniklou čistící tekutinu absorbujte na vhodný sorbent a uložte do vhodných obalů. Použité obaly neprodyšně uzavřete a označte. V případě úniku na nebezpečném povrchu a jeho vsáknutí je nutné kontaminovanou půdu vykopat a přemístit do vhodných obalů. Pokud dojde k úniku ve vodě je nutná, pokud je to možné celková izolace kontaminované vody. Kontaminovaná voda musí být odebrána a uložena do vhodných obalů pro její likvidaci. Do uzavřených nádob umístit také všechny použité čistící pomůcky a kontaminované oděvy a předměty. Zajistěte, aby odstraňování bylo v souladu s platnými zákony a předpisy. Při kontaminaci v budově se použije na setření vlhký hadr a místnosti se vyvětrají.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochranné prostředky viz. oddíl 8.2.
Likvidace viz. oddíl 13

ODDÍL 7 - ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

V průmyslovém prostředí je doporučováno vyhnout se osobnímu kontaktu s produktem. Pokud je to možné použijte uzavřené systémy se vzdálenou kontrolou. Nicméně je možná mechanická manipulace. Je požadováno přiměřené větrání nebo lokální odsávání vzniklých par. Odsávané plyny by měly být filtrovány nebo jinak čištěny. Osobní ochranné prostředky jsou uvedeny v oddíle 8.

Omezte přístup nechráněným osobám a dětem do pracovní oblasti. Okamžitě odložte kontaminovaný oděv. Důkladně vyperte po manipulaci. Před vysvěcením rukavic je důkladně omyjte vodou a mýdlem. Po práci odložte veškeré oblečení a obuv. Osprchujte se použitím vody a mýdla. Po odchodu ze zaměstnání noste čistý oděv. Vyperte ochranný oděv a ochranné vybavení po každém jejich použití vodou a mýdlem. Vyčistěte respirátor a vyměňte filtr podle doporučených instrukcí. Vdechování par produktu může způsobit snížení vědomí, které zvyšuje rizika při řízení strojů a silničních vozidel. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Seberte veškerý uniklý materiál a zbytky z čištění vybavení atd. a zlikvidujte jako nebezpečný odpad.
Likvidace viz oddíl 13.

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

Přípravek se skladuje v suchých a uzamykatelných skladech v původních, pevně uzavřených obalech při teplotě od + 5 do + 30° C, odděleně od potravin krmiv, hnojiv, dezinfekčních prostředků a prázdných obalů od těchto látek. Chraňte před mrazem a přímým slunečním svitem.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Přípravek může být použit jen jako pesticid a smí být použit jen pro registrované aplikace v souladu a etiketou schválenou příslušnými úřady.

	BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU	Strana: 6
		Verze: 2
	QUANTUM	Datum: 19/09/2017
		Nahrazuje: 10/03/2014
		Kód výrobku: 2745-02

ODDÍL 8 - OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1. Kontrolní parametry

neuveдено 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/m³

8.2. Omezování expozice

Pokud je použit uzavřený systém, nejsou požadovány osobní ochranné prostředky. Pokud není možné použití uzavřeného systému, je doporučeno vyvarovat se osobní expozici jen, jak je to možné tj. mechanicky, např. krytím, ventilací. Pro plnění produktu do finálních obalů ve výrobně použijte ochranné rukavice, chemicky odolný oděv a ochranu dýchání.

Osobní ochranné pracovní prostředky jsou určeny především pro nakládání s již zředěným přípravkem a pro přípravu roztoku, případně pro provádění postřiku.

8.2.1.1. Ochrana dýchacích orgánů: při práci s přípravkem není ochrana dýchacích

Při práci s přípravkem používejte osobní ochranné pracovní pomůcky:

Ochrana dýchacích orgánů není nutná

Ochrana rukou gumové nebo plastové rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle ČSN EN ISO 420+A1 s uvedeným kódem podle přílohy A k ČSN EN ISO 374-1.

Ochrana očí a obličeje bezpečnostní ochranné brýle nebo ochranný štít podle ČSN EN 166.

Ochrana těla celkový pracovní/ochranný oděv z textilního materiálu např. podle ČSN EN 14605+A1 nebo podle ČSN EN 13034+A1, popř. podle ČSN EN ISO 13982-1 nebo jiný ochranný oděv označený piktogramem „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN ISO 13688.

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.

Obecně platí:

Rukavice a jakýkoli speciální ochranný oblek není třeba použít, pokud ochrana osoby je technicky zabezpečena před nebezpečnými látkami v traktoru, technicky vybaveným např. podle ČSN EN 15695-1a ČSN EN 15695-2.

Je-li pracovník při vlastní aplikaci dostatečně chráněn v uzavřené kabině řidiče, OOPP nejsou nutné. Musí však mít přichystané alespoň rezervní rukavice a brýle pro případ poruchy zařízení.



BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

QUANTUM

Strana: 7

Verze: 2

Datum: 19/09/2017

Nahrazuje: 10/03/2014

Kód výrobku: 2745-02

Další údaje:

O použití OOPP při konkrétní práci rozhoduje zaměstnavatel, především podle charakteru vykonávané práce a technického zabezpečení ochrany operátora/postřikovače a také po vyzkoušení některých OOPP pro konkrétní práci. Konkrétně musí vybrat nejvhodnější druh ochranných rukavic po přezkoušení různých komerčně dostupných výrobků, především podle jejich odolnosti proti tomuto výrobku. Podle jejich trvanlivosti (průniku) rozhodne o frekvenci jejich výměny. Zaměstnavatel může rozhodnout o podstatném omezení používat výše uvedené OOPP zejména v případě, že ochrana zaměstnance/operátora je dobře technicky zabezpečena. Může také rozhodnout o používání OOPP, jde-li o mimořádně ztíženou práci související s ochranou rostlin tímto přípravkem.

Přípravek nesmí jakkoli zasáhnout okolní porosty ani oseté pozemky nebo pozemky určené k setí!

Pokud je postřik prováděn tak, že může dojít k ohrožení dalších osob, provádějte jej jen za bezvětří nebo mírného vánku, v tom případě ve směru po větru od postřikovače adalších osob.

Postřikem nesmí být zasaženy sousední plodiny.

Po skončení práce, až do odložení pracovního / ochranného oděvu a dalších OOPP a do důkladného umytí (sprcha nebo koupel, umytí vlasů) nejezte, nepijte a nekuřte.

Pokud není používán ochranný oděv pro jedno použití, pak pracovní / ochranný oděv a OOPP před dalším použitím vyperte, resp. očistěte, popř. postupujte podle doporučení výrobce těch OOPP, které nelze vyprat. U textilních prostředků se při jejich praní/ošetřování/čištění řiďte piktogramy/symboly podle ČSN EN ISO 3758, umístěnými zpravidlapřímou na výrobku.

Informujte svého zaměstnavatele, že používáte kontaktní čočky. Při přípravě postřikové kapaliny ani při provádění postřiku kontaktní čočky nepoužívejte. Při práci je vhodnýmdoplňkem vybavení operátora nádoba s vodou, popř. speciální stříčka k výplachu očí.

Omezování expozice životního prostředí.

Nevypouštět přípravek do kanalizace a povrchových vod. Připravujte vždy jen takové množství přípravku, které potřebujete pro danou plochu/pozemek. Nádoby s přípravkem vždy pečlivě uzavírejte, aby se zabránilo náhodnému vylití.

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 x 10 ⁻⁴ Pa, Solventní nafta:< 0,1 kPa
hustota páry:	(vzduch=1) solventní nafta: >1
hustota:	1,06 g/cm ³ 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



BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

QUANTUM

Strana: 8

Verze: 2

Datum: 19/09/2017

Nahrazuje: 10/03/2014

Kód výrobku: 2745-02

rozpustnost:

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

Přípravek je dispergovatelný ve vodě.

ODDÍL 10 STÁLOST A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Stabilní při doporučených podmínkách skladování.

10.2. Chemická stabilita

Za dodržení podmínek bezpečného skladování a manipulace (oddíl 7) je přípravek stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zahřátí produktu způsobuje uvolňování škodlivých a dráždivých výparů.

10.5. Materiály, kterých je potřeba se vyvarovat

Nejsou známy

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Viz. Kapitola 5.2.

ODDÍL 11 - TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1. Informace o toxikologických účincích

přípravek

Akutní toxicita	Látka je škodlivá při požití.
LD50, orálně, (mg/kg):	813 mg/kg; potkan (OECD 401)
LD50 dermálně, (mg/kg):	> 2000 mg/kg; potkan (OECD 402)
LC 50, inhalačně, mg/1/4h):	>5,0 mg/l ; 4h; potkan (OECD 403)
Dráždivost Při styku s okem: Při styku s kůží:	dráždivý, metoda OECD 405 dráždivý, metoda OECD 404
Senzibilizace při styku s kůží/dýchacími cestami)	způsobuje senzibilizaci kůže (OECD 406)
Mutagenita zárodečných buněk	Přípravek neobsahuje žádnou mutagenní složku.



BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

Strana: 9

Verze: 2

Datum: 19/09/2017

Nahrazuje: 10/03/2014

QUANTUM

Kód výrobku: 2745-02

Karcinogenita:	Přípravek neobsahuje žádnou karcinogenní složku.
Reprodukční toxicita:	Přípravek neobsahuje žádnou složku, která má nepříznivý vliv na reprodukci.
STOT - jednotná expozice	žádné zvláštní účinky nebyly zjištěny po jednorázové expozici.
STOT opakovaná expozice	pethoxamid cílový orgán: játra LOAEL 500 ppm (36,2 mg/kg bw/den) v 90 denní studii na potkanech. (Metoda OECD 408). Při této hladině expozice bylo pozorováno snížení váhy těla a indukce enzymu typu fenobarbital.

pethoxamid

Toxikokinetika, metabolismus	Pethoxamid se rychle absorbuje a široce distribuován v organismu s nejvyšší koncentrací zjištěnou v játrech a ledvinách. Je ve velké míře metabolizován a rychle vylučován, během jednoho dne. Neexistuje žádný důkaz akumulace.
LD50, orálně, (mg/kg):	983 mg/kg (OECD 401); potkan
LD50 dermálně, (mg/kg):	> 2000 mg/kg (OECD 402)
LC 50, inhalačně, mg/1/4h	> 4,16 mg/l/4h (OECD 403)
Dráždivost Při styku s okem: Při styku s kůží:	Slabě dráždí oči (OECD 405) Slabě dráždivý pro kůži (OECD 404)
Senzibilizace při styku s kůží/dýchacími cestami)	Senzibilizující (OECD 406)

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

Akutní toxicita	Účinná látka není považována za škodlivou
LD50, orálně, (mg/kg):	> 5000 mg/kg (metoda podobná OECD 401); potkan
LD50 dermálně, (mg/kg):	> 2000 mg/kg (metoda podobná OECD 402); potkan
LC 50, inhalačně, mg/1/4h):	>4,7 mg/l/4h (metoda podobná OECD 403)
Dráždivost Při styku s okem: Při styku s kůží:	Může vyvolat mírné, krátkodobé podráždění očí (metoda podobná OECD 405). Může způsobit vysušení kůže (pára; metoda podobná OECD 404)
rizika pro dýchání a senzibilizace kůže	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 škodlivou po vdechnutí, požití nebo při kontaktu s kůží.
LD50, orálně, (mg/kg):	>2000 mg/kg (potkan);
LD50 dermálně, (mg/kg):	> 2000 mg/kg (měřeno na podobné látce) (potkan);
LC 50, inhalačně, mg/1/4h):	Není k dispozici



BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

QUANTUM

Strana: 10

Verze: 2

Datum: 19/09/2017

Nahrazuje: 10/03/2014

Kód výrobku: 2745-02

Dráždivost Při styku s okem: Při styku s kůží:	Nedráždí oči (měřeno na podobné látce) Nedráždí kůži. (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.
LD50, orálně, (mg/kg):	4445 mg/kg (potkan)
LD50 dermálně, (mg/kg):	> 2000 mg/kg (měřeno na podobné látce, OECD 402)
LC 50, inhalačně, mg/1/4h):	údaje nejsou k dispozici
Dráždivost Při styku s okem: Při styku s kůží:	Dráždí oči, může způsobit trvalé poškození očí (metoda podobná OECD 405). Dráždí kůži (metoda podobná OECD 404)
Senzibilizace při styku s kůží/dýchacími cestami)	Není senzibilizující pro kůži (měřeno na podobné látce, metoda podobná OECD 406).

2-Ethylhexan-1-ol:

Akutní toxicita	Látka není považována za škodlivou.
LD50, orálně, (mg/kg):	3290 mg/kg (OECD 401) (potkan)
LD50 dermálně, (mg/kg):	> 3000 mg/kg (OECD 402); potkan
LC 50, inhalačně, mg/1/4h):	0,89-5,3 mg/l/4h (OECD 403)
Dráždivost Při styku s okem: Při styku s kůží:	Středně až vážně dráždí oči. Mírně dráždí kůži.
Senzibilizace při styku s kůží/dýchacími cestami)	Není senzibilizující pro kůži.
Není škodlivý při tlaku nasycených par (cca. 0,89 mg/l). Zdraví škodlivý při 5,3 mg / l, směs páry a kapek.	

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 (*Oncorhynchus mykiss*)
Bezobratlí dafnie (*Daphnia magna*)
Řasy zelené řasy (*Selenastrum capricornutum*)
Vodní rostliny okřehek hrbatý (*Lemna gibba*)

LC₅₀ / 96 h: 2,2 mg/l
EC₅₀ / 96 h: 17 mg/l
EC₅₀ / 72 h: 0,014 mg/l
EC₅₀, 7 dní: 0,053 mg/l



BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

Strana: 11

Verze: 2

Datum: 19/09/2017

Nahrazuje: 10/03/2014

QUANTUM

Kód výrobku: 2745-02

Ptáci	růžkatec ponořený (<i>Ceratophyllum demersum</i>)	EC ₅₀ , 7 dní: 0,017 mg/l
Žížaly	křepel vodní (<i>Colinus virginianus</i>)	LD ₅₀ : cca 1450 mg/kg
Včely	žížala hnojní (<i>Eisenia fetida</i>)	LC ₅₀ / 14 dní: 435 mg/kg zeminy
	včela medonosná (<i>Apis mellifera</i>), kontaktně	LD ₅₀ /48 h: 169 µg/včelu
	včela medonosná (<i>Apis mellifera</i>), orálně	LD ₅₀ /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 látek, které nejsou 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.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Další relevantní nebezpečné účinky na životní prostředí nejsou známy.

ODDÍL 13 - POKYNY PRO likvidaci

13.1. Metody nakládání s odpady

Likvidaci, např. ve vhodné spalovně, je nutno provést v souladu s místními úředními předpisy. Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a ve znění pozdějších a souvisejících předpisů

Informace o bezpečném zacházení s odpady vznikajícími při používání přípravku

Zamezte kontaminaci vodních zdrojů, přípravek nesmí proniknout do zdrojů spodních a povrchových vod, do kanalizace a na zemědělskou půdu. Zabraňte kontaminaci potravin, krmiv přípravkem nebo použitými obaly. Nepoužívejte opětovně použitý obal.

Způsoby zneškodňování přípravku a znečištěného obalu.

Zákaz opětovného použití obalu.

Prázdné obaly od přípravku znehodnotte a předejte ke spálení ve schválené vysokoteplotní spalovně. Použité obaly od přípravku se nesmějí používat k jinému účelu!

Oplachové vody použijte na přípravu postřikové kapaliny. 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.

Případné technologicky již nepoužitelné zbytky přípravku spalte ve spalovně stejných parametrů jako pro obaly.

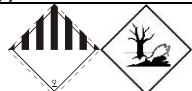
Nepoužitelné osobní ochranné pracovní prostředky se zneškodňují obdobně jako použité obaly.

Případné zbytky přípravku se po spálení ve spalovně stejných parametrů jako pro obaly. Použité nářadí, nástroje, zařízení a pomůcky se asanují 3% roztokem uhličitanu sodného (sody) a omývají vodou.

Doporučené zařazení odpadu (podle vyhláška 381/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů)

Zařazení odpadu dle Katalogu odpadů: kód odpadu 02 01 08*: Agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky.

ODDÍL 14 - INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Přípravek je nebezpečným zbožím ve smyslu mezinárodních a národních předpisů o přepravě.	
Informace o přepravní klasifikaci	
14.1. Číslo OSN	UN číslo 3082
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	UN 3082 Látka nebezpečná pro životní prostředí, kapalná (obsahuje pethoxamid a alkyl(C3-C6) benzeny)
14.3. Třída/Třidy nebezpečnosti pro přepravu	9 
14.4. Obalová skupina	III
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Nebezpečnost pro vodní prostředí a kanalizační systém
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Zabránit vniknutí unikajících látek do vodního prostředí nebo kanalizačního systému
14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC	Není přepravován ve velkoobjemových přepravnících

ODDÍL 15 - INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

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



BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

QUANTUM

Strana: 13

Verze: 2

Datum: 19/09/2017

Nahrazuje: 10/03/2014

Kód výrobku: 2745-02

Nařízení Komise (EU) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

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. 223/2015 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

Nařízení (EU) 2015/830, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek

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. 180/2015 Sb., o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí, a zaměstnankyním -matkám do konce devátého měsíce po porodu, o pracích a pracovištích, které jsou zakázány mladistvým zaměstnancům, a o podmínkách, za nichž mohou mladiství zaměstnanci výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání (vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích)

Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

Prováděcí nařízení (EU) 2015/108, o provádění čl. 80 odst. 7 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh a o Sestavení seznamu látek, které se mají nahradit

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pokyny pro zacházení s produktem najdete v oddíle 7 a 8 tohoto Bezpečnostního listu

ODDÍL 16: Další informace

Pro náležité a bezpečné zacházení s produktem dbejte prosím schválených podmínek, které jsou uvedeny na produktové etiketě.

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 podráždění 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.

	BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU	Strana: 14
		Verze: 2
		Datum: 19/09/2017
		Nahrazuje: 10/03/2014
	QUANTUM	Kód výrobku: 2745-02

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

Aquatic Chronic 1	Dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí, kategorie 1
Aquatic Acute 1, 2, 3	Akutní nebezpečnost pro vodní prostředí, kategorie 1, 2, 3
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
Asp. Tox. 1	Aspirační toxicita, kategorie 1
Eye Irrit.2	Dráždivost pro oči, kategorie 2
Skin Sens. 1A	Senzibilizátor pro kůži, kategorie 1a
Eye Dam./Irrit. 1	Dráždivost/poleptání očí, kategorie 1
Skin Corr./Irrit. 2	Dráždivost/poleptání kůže, kategorie 2
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS	Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky
GHS	Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování
SP	Safety precautions (preventivní bezpečnostní opatření; SPe – preventivní bezpečnostní opatření vztahující se k životnímu prostředí)
CLP	Klasifikace, označování a balení
ČSN EN	Česká technická norma
EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry; názvosloví chemických látek v souladu s pravidly IUPAC
ISO	International Organisation for Standardization; mezinárodní organizace pro standardizaci; názvosloví chemických látek v souladu se standardy ISO
EP	Evropský parlament
ES	Evropské společenství
EU	Evropská unie
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development, Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect level, nejnižší dávka (koncentrace), při které byly pozorovány negativní účinky.
OOPP	Osobní ochranné pracovní pomůcky
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
REACH	Registrace, hodnocení a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
UN	United Nations (OSN – Organizace spojených národů)
STOT	Specific target organ toxicity, toxicita specifických cílových orgánů
ppm	Parts per million, jedna miliontina
OPPTS	The Office of Prevention, Pesticides and Toxic Substances, kancelář patřící pod Americkou registrační agenturu (EPA), která vytváří metodiky testující negativní ekotoxikologické vlivy chemikálií
ACGIH	The Association advancing occupational and environmental health; zdroj odborných metodik pro industriální hygienu
OSHA	The Occupational Safety and Health Administration; agentura v USA
BMGV	Biological Monitoring Guidance Value; hodnoty se využívají pro zjišťování zdravotních rizik

	BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU	Strana: 15
		Verze: 2
	QUANTUM	Datum: 19/09/2017
		Nahrazuje: 10/03/2014
		Kód výrobku: 2745-02

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.

Fyzické osoby provádějící jednotlivé činnosti v rámci nakládání s přípravkem musí být zaškolovány a pravidelně, nejméně jednou ročně, proškoleny autorizovanou osobou. Je-li práce s tímto přípravkem vyhlášena orgánem hygienické služby za rizikovou, jsou zaměstnanci povinni se podrobovat pravidelným preventivním prohlídkám u poskytovatele pracovních-lékařských služeb.

Doporučená omezení použití

neuveдено

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

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