

Bezpečnostní list verze 3.0

KOBAN T

dle nařízení (ES) č. 2015/830

Datum vyhotovení: 11.11.2013 Přípravek číslo 2730

Datum revize: 28.01.2016 strana: 1/14

ODDÍL 1: Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku

1.1. Identifikátor výrobku Koban T

Přípravek na ochranu rostlin

Číslo povolení: 4563-0

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití **Může být použit pouze jako herbicid**

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

Sídlo:

Telefon:

Email:

Cheminova A/S

P.O.Box 9, DK-7620 Lemvig Denmark

+45 97 83 53 53 (24 hod. pouze pro naléhavé případy)

sds@cheminova.dk

Distributor v ČR:

Sídlo:

Telefon:

E-mail:

AgroProtec s.r.o.,

Dolní 549, 373 81 Kamenný Újezd

Tel.: 387 201 995, fax: 387 201 995,

e-mail: info@agroprotec.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace: Toxikologické informační středisko – Česká republika

Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Tox. Informační středisko,

Na bojišti 1, 128 08 Praha 2

Telefon nepřetržitě: (+420) 224 919 293, 224 915 402, 224 914 575.

ODDÍL 2: Identifikace rizik

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

V souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Akutní orální toxicita: Kategorie 3 (H301)

Podráždění očí: Kategorie 2 (H319)

Nebezpečí k vodnímu prostředí: Akutní: Kategorie 1 (H400), Chronické: Kategorie 1 (H410)

WHO klasifikace: Třída II: středně nebezpečný

Zdravotní nebezpečí: Produkt je škodlivý nebo toxický při požití. Je dráždivý k očím.

Nebezpečí pro životní prostředí: Produkt je toxický pro vodní organismy

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti:



Bezpečnostní list verze 3.0

KOBAN T

dle nařízení (ES) č. 2015/830

Datum vyhotovení: 11.11.2013 Přípravek číslo 2730

Datum revize: 28.01.2016 strana: 1/14

Signální slovo:

Nebezpečí

Standardní věta o nebezpečnosti

H301 Toxický při požití.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H410 Vysoce toxické pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Doplňující informace (podle čl. 25 nařízení CLP - příloha II nařízení CLP)

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

EUH208 Obsahuje pethosamid a 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one. Může vyvolat alergickou reakci.

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

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

Pokyny pro bezpečné zacházení

P264 Při manipulaci důkladně omyjte.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280 Používejte ochranné rukavice, ochranné brýle/obličejový štít.

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.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

P501 Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad.

2.3. Další nebezpečnost

Podívejte se na kapitulu 12 – výsledky PBT a vPvB hodnocení. Informace uvedené v této části poukazují na jiná nebezpečí, která však nemají vliv na klasifikaci, avšak přispívají k celkové nebezpečnosti látky nebo směsi.

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

3.1.Látky

Produkt je směs, nikoliv látka

3.2.Směsi

Chemická charakteristika

Přípravek na ochranu rostlin, suspoemulze (SE)

Nebezpečné složky (GHS)

V souladu s Nařízením (ES) č. 127/2008

Chemický název látky Obsah

(% hm.) Číslo CAS Číslo EC Klasifikace

DSD

Klasifikace

CLP

Pethoxamid (ISO); Acetamide, 2-

chloro-N- (2-ethoxyethyl)-N-(2-

methyl-1-phenyl-1-prop-1-enyl

EU index č. 616-145-00-3

29% 106700-29-2

Acute oral toxicity:

Category 4 (H302)

Sensitisation –

skin: Category 1

(H317)

Bezpečnostní list verze 3.0

KOBAN T

dle nařízení (ES) č. 2015/830

Datum vyhotovení: 11.11.2013 Přípravek číslo 2730

Datum revize: 28.01.2016 strana: 1/14

Hazards to the environment:

Acute Category 1

(H400) Chronic

Category 1 (H410)

Terbutylazine (ISO); 1,3,5-Triazine-2,4-diamine, 6-chloro-N-(1,1-dimethylethyl)-N-ethyl-EU index č. není

24% 5915-41-3 227-637-9

Acute oral toxicity:

Category 4 (H302)

Hazards to the environment:

Acute Category 1

(H400) Chronic

Category 1 (H410)

Solventní nafta (ropná), těžká aromatická; reg. číslo: 01-

2119451097-39

15% 64742-94-

5 265-198-5

Asp.Tox. 1 (H304)

Aquatic Chronic 2 (H411)

Ethylene glykol; reg. číslo: 01-

2119456816-28 3% 107-21-1 203-473-3 Acute Tox. 4 (H302)

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α -

[2,4,6-tris-(1-phenylethyl)-

phenyl]- ω hydroxy-

2% 99734-09-

5 619-457-8 R52/53 Aquatic Chronic 3 (H412)

Alkoholy, C11-14-isoalcs, C13-

rich, ethoxylated 2% 78330-21-

9 616-609-5

Acute Tox. 4

(H302)

Eye Dam.1 (H318)

Calcium dodecylbenzene

sulphonate 1% 26264-06-

2

Skin Irrit 2 (H315)

Eye Dam. 1 (H318)

Aquatic Chronic 2

(H411)

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one Max.

Bezpečnostní list verze 3.0

KOBAN T

dle nařízení (ES) č. 2015/830

Datum vyhotovení: 11.11.2013 Přípravek číslo 2730

Datum revize: 28.01.2016 strana: 1/14

0,02% 2634-33-5 220-120-9

Acute Tox.4

(H302)

Skin Irrit. 2 (H315)

Eye Dam. 1 (H318)

Skin Sens, 1

(H317)

Aquatic Acute 1

(H400)

V tomto oddíle neúplně vypsána klasifikace včetně tříd/kategorií nebezpečí, výstražných symbolů nebezpečnosti, Rvět

a H-vět, je úplné znění uvedeno v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

4.1.1. Všeobecné pokyny Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte

mu informace z této etikety/štítku nebo příbalového letáku. Pokud z jakýchkoliv příčin došlo k bezvědomí nebo výskytu křečí, umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, kontrolujte životně důležité funkce a nenechte bezvědomého prochladnout.

Bezvědomému, nebo při výskytu křečí, nepodávejte nic ústy. K bezvědomému vždy přivolejte lékařskou pomoc.

4.1.2. První pomoc při nadýchání aerosolu při aplikaci:

Přerušete expozici, zajistěte tělesný i duševní klid. Přetrvávají-li dýchací potíže, vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření.

4.1.3. První pomoc při zasažení kůže

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.

4.1.4. První pomoc při zasažení očí

Nejdříve odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte a současně při otevřených víčkách alespoň 15 minut vyplachujte zejména prostory pod víčky čistou tekoucí vodou, nejlépe pokojové teploty. 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. Kontaminované kontaktní čočky nelze znovu používat a je třeba je zlikvidovat.

4.5. První pomoc při náhodném požití

Ústa vypláchněte vodou, nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte štítek/etiketu popř. obal přípravku nebo bezpečnostní list.

Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o přípravku, se kterým postižený pracoval, a o poskytnuté první pomoci. V případě potřeby lze další postup při první pomoci (i event. následnou terapii) konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem.

TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO, KLINIKA pracovního lékařství VFN a 1, LF UK, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. 224 919 293 nebo 224 915 402.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Zejména podráždění. Po požití byly pozorovány pouze nespecifické symptomy u zvířecích testů při testování podobných produktů

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

V případě požití a při kontaktu s očima je požadována okamžitá odborná lékařská pomoc. Ukažte tento bezpečnostní list lékaři.

Poznámky pro lékaře:

Není znám žádný specifický protijed. Lze zvážit výplach žaludku a/nebo podání aktivního uhlí. Po dekontaminaci postiženého je doporučována léčba dle symptomů v klinických podmínkách.

ODDÍL 5: Opatření pro zdolávání požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva: pro malé požáry - prášek, CO₂, pro rozsáhlé požáry – pěna, roztřik vody. Vodu použít jen ve formě jemného zamlžování a pouze v případech, kdy je dokonale zabezpečeno, aby kontaminovaná voda nemohla proniknout do veřejné kanalizace, zdrojů podzemních vod a recipientů vod povrchových a nemohla zasáhnout zemědělskou půdu.

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 rozlití produktu. Musí být k dispozici prázdné těsnící nádoby pro sběr rozlitého produktu.

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.

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. Používejte nástroje a vybavení, které nezpůsobují vznik jisker. Jestliže je to možné uzavřete všechny vstupy do kanalizačního systému. Menší únik na podlaze nebo jiném nepropustném povrchu absorbujte vhodnou sorpční látkou jako je univerzální sorbent, hydratovaný vápenec, perlit nebo jinou sorpční látku. Kontaminovaný absorbent uložte do vhodných obalů. Vyčistěte zasaženou oblast hydroxidem sodným a velkým množstvím vody. Vzniklou čistící tekutinu absorbujte na vhodný absorbent 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.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Protipožární opatření viz. oddíl 7.1.

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 filtrována nebo jinak čištěny. Osobní ochranné prostředky jsou uvedeny v oddíle 8. Pro použití jako pesticid se nejdříve podívejte na použití osobních ochranných opatření na etiketě balení. Pokud nejsou k dispozici podívejte se do oddílu 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. 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 je stabilní při skladování v normálních podmínkách, které jsou běžné ve skladech. Doporučená teplota pro skladování a přepravu je 0°C-30°C. Chraňte před mrazem. Skladujte v uzavřených a označených obalech. Skladujte na místech postavených z nehořlavých materiálů, uzavřených, suchých, dobře větraných a s nepropustnou podlahou bez přístupu neoprávněných osob nebo dětí. Je doporučeno varovné označení "jed". Sklad by měl být určen pouze pro skladování chemikálií. Ve skladu nesmí být přítomny potraviny, nápoje, krmiva a osiva. Musí být k dispozici možnost mytí rukou.

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.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry Osobní limity expozice

Dle našich znalostí osobní limity expozice pro obě účinné látky nebyly dosud stanoveny
Solventní nafta

100 ppm celkový hydrocarbon je doporučován.

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

Terbutylazine

DNEL, systémový 0,0032 mg/kg/ bw/den

PNEC, vodní prostředí 1,9 µg/l

Solventní nafta

DNEL, dermální 12,5 mg/kg/ bw/den

DNEL, inhalační 151 mg/m³

8.2. Omezování expozice

Pokud je použit uzavřený systém nejsou požadovány osobní ochranné prostředky. V případě otevření uzavřeného systému je potřeba zvážit použití nouzového vybavení, nebo nerizikového potrubního systému. Níže uvedené ochranné prostředky jsou vhodné pro manipulaci s koncentrovaným produktem a jsou doporučovány rovněž pro postřik.

8.2.1.1.Ochrana dýchacích orgánů: Při práci a v případě náhodného rozlití přípravku při kterém dojde k tvorbě těžké páry nebo mlhy musí pracovníci použít ústenku z filtračního materiálu nebo polomasku z filtračního materiálu proti částicím podle ČSN EN 149.

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

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

8.2.1. Ochranné pomůcky

8.2.1.4.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 340.

8.2.1.5.Ochrana hlavy: čepice se štítkem nebo klobouk.

8.2.1.6.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. protržené 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

Po skončení práce, až do odložení ochranného/pracovního oděvu a dalších OOPP a do důkladného umytí nejezte, nepijte a nekuřte.

Postřik nesmí zasáhnout sousední necílové porosty.

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 zpravidla přímo na výrobku.

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

Práce s přípravkem není vhodná pro alergiky.

Práce s přípravkem je zakázána těhotným a kojícím ženám a mladistvým.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o fyzikálně chemických vlastnostech

Vzhled: Světle hnědá kapalina (matná)

Zápach (vůně): aromatický

Hodnota pH Neředěný 3,67; 4,09 (1 % roztok, 25 °C)

Bod varu/rozmezí bodu:

varu:

Není stanoven

Solventní nafta: 200-310°C

Bod tání Není stanoven

Bod vzplanutí: > 105°C

Hořlavost -

Teplota samovznícení (°C) 390°C

Výbušné vlastnosti není výbušný

Meze výbušnosti:

horní mez (% obj.)

dolní mez (% obj.)

Solventní nafta 0,6-7,0 vol% (0,6-7 kPa)

Oxidační vlastnosti: neoxidující

Tenze par (Pa) při 20 °C: Pethoxamid: 3,5 x 10⁻⁴ Pa při 25°C

Terbuthylazine: 9,0 x 10⁻⁵ Pa při 25°C

Solventní nafta: < 0,1 kPa při 25°C,

Relativní hustota při 20°C: 1,0822

Rozpustnost

Rozpustnost ve vodě při

20 °C:

Pethoxamid: 400 mg/l při 20°C

Terbuthylazine: 9 mg/l při 25°C

V organických

rozpouštědlech (g/l):

Pethoxamid:

117 g/kg při 20°C / n-heptane

> 250 g/kg při 20°C n-hexane

> 250 g/kg při 20°C / methanol

> 250 g/kg při 20°C / acetone

> 250 g/kg při 20°C / ethyl acetate

> 250 g/kg při 20°C / xylene

> 250 g/kg při 20°C / 1,2-dichloroethane

Terbuthylazine:

0,41 g/l při 25°C / hexane

9,8 g/l při 25°C / toluene

51 g/l při 25°C / dichloromethane

18 g/l při 25°C / methanol

12 g/l při 25°C / octanol

41 g/l při 25°C / acetone

35 g/l při 25°C / ethyl acetate

Bezpečnostní list verze 3.0

KOBAN T

dle nařízení (ES) č. 2015/830

Datum vyhotovení: 11.11.2013 Přípravek číslo 2730

Datum revize: 28.01.2016 strana: 1/14

Rozdělovací koeficient

n-oktanol/voda:

Pethoxamid: log Kow = 2,96 (při pH 5 a 20°C)

Terbuthylazine: log Kow = 3,4 při 25°C

Solventní nafta: log Kow = 4,0 – 4,5 při 25°C

Viskozita: 381 mPa. S při 20°C

Hustota par: Vzduch = 1

Solventní nafta > 1

Rychlost odpařování: výrobce neuvádí

Další údaje:

9.2. Ostatní informace: Produkt je dispezibilní ve vodě

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita Nepodléhá polymeraci, stabilní při normálních podmínkách.

10.2. Chemická stabilita Stabilní při normálních teplotách.

10.3. Možnost

nebezpečných reakcí

Nejsou známy

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 bod 5.2.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích

Přípravek

Akutní toxicita Přípravek je škodlivý při požití.

LD50, orálně, (mg/kg): 300-2000 (potkan); (stanoveno)

LD50 dermálně, (mg/kg): > 2000 (potkan); (OECD 402)

LC 50, inhalačně,

mg/1/4h):

> 5 (potkan); (OECD 403)

Dráždivost

Při styku s okem:

Při styku s kůží:

Dráždivý (OECD 405)

Není dráždivý. Může způsobit vysoušení kůže.

Senzibilizace při styku

s kůží/dýchacími cestami)

Není senzibilizátor ke kůži (OECD 406)

Rizika pro dýchání Produkt nezpůsobuje riziko pro dýchání.

Symptomy a efekty,

akutní a opožděné

Primárně dráždivý. Po požití byly pozorovány pouze nespecifické symptomy u zvířecích testů jako snížená aktivita.

Pethoxamid

Akutní toxicita Látka je škodlivá při požití.

Bezpečnostní list verze 3.0

KOBAN T

dle nařízení (ES) č. 2015/830

Datum vyhotovení: 11.11.2013 Přípravek číslo 2730

Datum revize: 28.01.2016 strana: 1/14

LD50, orálně, (mg/kg): 983 (potkan); (OECD 401)

LD50 dermálně, (mg/kg): > 2000 (potkan); (OECD 402)

LC 50, inhalačně,

mg/1/4h):

> 4,16 (potkan); (OECD 403)

Dráždivost

Při styku s okem:

Při styku s kůží:

Mírně dráždivý (OECD 405)

Mírně dráždivý (OECD 404)

Senzibilizace při styku

s kůží/dýchacími cestami)

Senzibilizátor (OECD 406)

Mutagenita zárodečných

buněk

Výsledky z testu na zárodečných buňkách nejsou k dispozici. Pethoxamid byl negativní v řadě dalších studií včetně v in vitro testu na lidských lymfocytech (OECD 473), kde byly pozitivní výsledky.

Karcinogenita: Nebyla zaznamenána u potkanů a myši (OECD 453)

Reprodukční toxicita: Nebyly zjištěny žádné efekty na plodnost samic u pethoxamidu při použití netoxických dávek (OECD 416). Pethoxamid nebyl teratogenní (nebylo poškození plodu) (OECD 414)

STOT - jednotná

expozice

Nebyly zjištěny žádné specifické efekty po jednotné expozici.

STOT opakovaná

expozice

cílový orgán: játra

LOAEL 500 ppm (36,2 mg/kg be/den) v 90 denní studii na potkanech. (Metoda OECD

408). Při této hladině expozice bylo pozorováno snížení váhy těla a indukce enzymu typu

Phenobarbitonu.

Terbuthylazine .

Akutní toxicita Látka je škodlivá při požití

LD50, orálně, (mg/kg): 1000-1500 (potkan);

LD50 dermálně, (mg/kg): > 2000 (potkan);

LC 50, inhalačně,

mg/1/4h):

> 5,3 (potkan);

Dráždivost

Při styku s okem:

Při styku s kůží:

Mírně dráždivý

Minimálně dráždivý

Senzibilizace při styku

s kůží/dýchacími cestami)

Slabý senzibilizátor

Mutagenita zárodečných

buněk

Není důkaz pro genotoxický potenciál.

Karcinogenita: Zvýšený výskyt prsního adenocarcinomu při 7,6 mg/kg bw/den

Reprodukční toxicita: Nebyly zjištěny žádné efekty na plodnost samic při použití netoxických dávek.

Terbuthylazine nebyl teratogenní (žádné poškození plodu).

STOT - jednotná

expozice

Dle našich znalostí nebyly zjištěny žádné specifické efekty po jednotné expozici.

KOBAN T

dle nařízení (ES) č. 2015/830

Datum vyhotovení: 11.11.2013 Přípravek číslo 2730

Datum revize: 28.01.2016 strana: 1/14

STOT opakovaná

expozice

NOAEL: 2,1 mg/kg bw/den v 90, denní studii na potkanech.

Solventní nafta

Akutní toxicita Látka není považována jako škodlivá

LD50, orálně, (mg/kg): > 5000 (potkan); (OECD 401)

LD50 dermálně, (mg/kg): > 2000 (potkan); (OECD 402)

LC 50, inhalačně,

mg/1/4h):

> 4,7 (potkan); (OECD 403)

Dráždivost

Při styku s okem:

Při styku s kůží:

Může způsobit mírné krátkodobé nepříjemné pocity u očí (OECD 405).

Může způsobit vysušení kůže (OECD 404).

Senzibilizace při styku

s kůží/dýchacími cestami)

Dle našich znalostí není indikace alergických efektů. (OECD 406)

Mutagenita zárodečných

buněk

Mutagenita není očekávána (na základě podobných produktů (OECD 471, 473, 474,475, 476 a 478).

Karcinogenita: Ropné rozpouštědla obvykle IARC považuje milně za karcinogenní. Produkt neobsahuje žádné relevantní množství aromatických uhlovodíků identifikovaných jako karcinogenní.

Reprodukční toxicita: Negativní efekty na reprodukci nejsou očekávány (na základě podobných produktů; metoda OECD 414)

STOT - jednotná

expozice

Páry dráždí dýchací cesty a mohou způsobit bolení hlavy a závrať.

STOT opakovaná

expozice

Organická rozpouštědla obecně jsou podezřelá že způsobují nevratné poškození nervové soustavy při opakované expozici. Dlouhodobý a nebo opakovaný kontakt s kůží může odmastit kůži což vede k podráždění a dermatitidě.

Rizika pro dýchání Solventní nafta je riziková pro dýchání.

Ethylene glycol

Akutní toxicita Látka je škodlivá při požití

LD50, orálně, (mg/kg): > 4000 (potkan);

LD50 dermálně, (mg/kg): > 2000 (potkan);

LC 50, inhalačně,

mg/1/4h):

> 5 (potkan);

Látka se jeví jako hodně toxická pro lidi. Minimální letální dávka pro lidi při orálním příjmu byla stanovena na úrovni 1300 mg/kg.

Dráždivost

Při styku s okem:

Při styku s kůží:

Může způsobit mírné krátkodobé nepříjemné pocity u očí.

Mírně dráždivá.

Senzibilizace při styku

s kůží/dýchacími cestami)

Dle našich znalostí není indikace alergických efektů.

Mutagenita zárodečných

buněk

Bezpečnostní list verze 3.0

KOBAN T

dle nařízení (ES) č. 2015/830

Datum vyhotovení: 11.11.2013 Přípravek číslo 2730

Datum revize: 28.01.2016 strana: 1/14

Hodně výsledků z testu na genotoxicitu poukazuje, že ethylene glykol není genotoxický, nicméně některé výsledky byly pozitivní.

Karcinogenita: Ve 2 ročních studiích u potkanů a myši nebyly zjištěny karcinogenní vlastnosti u ethylene glycolu

Reprodukční toxicita: V inhalační studii u myši byl zjištěn rozvoj toxicity u ethylen glykolu při LOAEC 150 mg/m³. Myš je více senzitivní na reprodukční toxicitu ethylene glykolu než potkani a králíci. Význam těchto zjištění není jasný pro lidi

STOT - jednotná

expozice

Nebyly zjištěny žádné specifické efekty po jednotné expozici.

STOT opakovaná

expozice

Organická rozpouštědla obecně jsou podezřelá že způsobují nevratné poškození nervové soustavy při opakované expozici. Tyto efekty jsou očekávány rovněž i pro ethylene glykol. Byly zjištěny případy poškození ledvin u samců potkanů při hladině dávky 200 mg/kg bw/den.

Rizika pro dýchání Ethylene glykol není znám rizikem pro dýchání.

Poly(oxy-1,2-ethanediyl),

α -[2,4,6-tris]1-

phenylethyl)-phenyl]- ω -

hydroxy-

Akutní toxicita Látka není škodlivá při dýchání, požití nebo kontaktu s kůží

LD50, orálně, (mg/kg): > 2000 (potkan);

LD50 dermálně, (mg/kg): > 2000 (potkan); (Stanoveno na základě podobné látky)

LC 50, inhalačně,

mg/1/4h):

Není znám (potkan);

Dráždivost

Při styku s okem:

Při styku s kůží:

Není dráždivý. (Stanoveno na základě podobné látky)

Není dráždivý. (Stanoveno na základě podobné látky)

Mutagenita zárodečných

buněk

(Stanoveno na základě podobné látky). Zkouška reverzibilní mutace – Salmonella

typhimurium: negativní

Alkoholy, C11-14-

isoalcs., C13-rich,

ethoxylovaný

Akutní toxicita Látka je škodlivá při požití na základě porovnání s podobnou látkou

LD50, orálně, (mg/kg): 300-2000 (potkan);

LD50 dermálně, (mg/kg): Není k dispozici (potkan);

LC 50, inhalačně,

mg/1/4h):

Není k dispozici (potkan);

Dráždivost

Při styku s okem:

Při styku s kůží:

Vážně dráždivá s potenciálem vážného trvalého poškození očí. (Stanoveno na základě podobné látky)

Středně dráždivý. (Stanoveno na základě podobné látky)

Senzibilizace při styku

s kůží/dýchacími cestami)

Dle našich znalostí není indikace alergických efektů.

Bezpečnostní list verze 3.0

KOBAN T

dle nařízení (ES) č. 2015/830

Datum vyhotovení: 11.11.2013 Přípravek číslo 2730

Datum revize: 28.01.2016 strana: 1/14

Mutagenita zárodečných
buněk

(Stanoveno na základě podobné látky). Zkouška reverzibilní mutace – Salmonella typhimurium: negativní

Calcium dodecylbenzene sulphonate

Akutní toxicita Látka není škodlivá při dýchání, požití nebo kontaktu s kůží na základě porovnání s podobnou látkou

LD50, orálně, (mg/kg): 4000 (potkan);

LD50 dermálně, (mg/kg): Není k dispozici (potkan);

LC 50, inhalačně,

mg/1/4h):

Není k dispozici (potkan);

Dráždivost

Při styku s okem:

Při styku s kůží:

Dráždivý s potenciálem vážného trvalého poškození očí. (Stanoveno na základě podobné látky)

Dráždivý. (Stanoveno na základě podobné látky)

1,2-Benzisothiazol- 3(2H)-one

Akutní toxicita Látka je škodlivá při požití

LD50, orálně, (mg/kg): 670 (potkan-samec); 784 (potkan-samice) (Metoda OPPTS 870.1100 ; stanoveno na 73%)

LD50 dermálně, (mg/kg): > 2000 (potkan); (Metoda OPPTS 870.1200 ; stanoveno na 73%)

LC 50, inhalačně,

mg/1/4h):

Není k dispozici

Dráždivost

Při styku s okem:

Při styku s kůží:

Vážně dráždivý. (Metoda OPPTS 870.2500)

Mírně dráždivá. (Metoda OPPTS 870.2400)

Senzibilizace při styku

s kůží/dýchacími cestami)

Střední senzibilizátor u morčete (Metoda OPPTS 870.2600). Látka je signifikantně více senzibilizující pro člověka.

Mutagenita zárodečných

buněk

Všechny studie mutagenity ukazují na negativní mutagenní odezvu u této látky.

Karcinogenita: Střednědobé testy a s ohledem na strukturu poukazují, že látka nepředstavuje karcinogenní riziko pro člověka.

Reprodukční toxicita: Reprodukční studie neukázala zvýšenou vnímavost potomstva k látce. Vývojové efekty ukázaly na mírně opožděnou tvorbu kostí.

ODDÍL 12: Ekologické informace:

12.1. Toxicita

Výrobek je vysoce toxický k zeleným řasám a ostatním vodním rostlinám. Produkt je toxický pro ryby a škodlivý pro Daphnie. Není toxický na půdní makro- a mikroorganismy, ptáky a hmyz.

Akutní toxicita pro vodní organismy:

Ryby, LC50, 96 hod,

Bezpečnostní list verze 3.0

KOBAN T

dle nařízení (ES) č. 2015/830

Datum vyhotovení: 11.11.2013 Přípravek číslo 2730

Datum revize: 28.01.2016 strana: 1/14

(mg/l):

Cyprinus carpio

6,4 mg/l

Bezobratlí EC50, 48hod.,

Daphnia magna

40,2 mg/l

Řasy EC50, 72 hod:

Desmodesmus subspicatus

0,168 mg/l

Rostliny EC50 7 dní

Lemna gibba

0,147 mg/l

Včely LC50, 48 hod.

Apis mellifera

Kontaktní > 200 µg/včelu

Orální > 200 µg/včelu

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Pethoxamid je rychle degradován v životním prostředí. Primární rozklad a poločas rozkladu je během několika týdnů. Produkty rozkladu nejsou snadno schopné rozkladu. Terbutylazine není snadno schopný rozkladu. Primární poločas rozpadu v půdě je 2-6 měsíců v závislosti na okolnostech. Produkty rozkladu nejsou snadno schopné rozkladu. Solventní nafta je rychle schopná rozkladu dle mínění OECD metodiky. Nicméně není vždy rychle rozkládána v životním prostředí, ale je očekáván rozklad ve středním míře v závislosti na okolnostech.

12.3. Bioakumulační potenciál

Viz. část 9 pro oktanol-voda koeficienty rozdělení. Jak pethoxamid tak terbutylazine nejsou bioakumulativní. Solventní nafta má potenciál pro bioakumulaci pokud je udržována nepřetržitá expozice. Mnoho složek je metabolizováno mnoha organismy, bakteriemi, houbami atd. BCF mnoha hlavních komponent je 1200-3200 (dle modelu kalkulace.)

12.4. Mobilita v půdě Pethoxamid je středně mobilní v půdě. Terbutylazine a jeho metabolity nejsou mobilní v půdě. Solventní nafta není mobilní v životním prostředí, ale je vysoce těkavá a rychle se odpařuje do vzduchu jestliže je uvolněná do vody nebo na povrchu půdy.

12.5. Výsledky posouzení

PBT a vPvB

Žádná z látek nevyhovuje kritériím pro PBT nebo vPvB.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známi žádné jiné relevantně nebezpečné efekty v životním prostředí.

ODDÍL 13: Pokyny k 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

Kontaminovaný obal:

Kontaminované obaly musí být optimálně vyprázdněny a jak látka, tak i produkt musí být zlikvidovány.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu:

Přepavní klasifikace pro pozemní přepravu

ADR/ RID/IMDG/IATA

14.1. Číslo UN 2902

14.2. Náležitý název UN pro zásilku

Pesticid, tekutina, toxická j.n. (obsahuje pethoxamid, terbuthylazine, alkyl (C3-C6) benzen))

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

6.1

14.4. Obalová skupina

III

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Marine/Pollutant

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Neuvolňujte do životního prostředí

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC

Přípravek není dopravován volně ložný v cisternách

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Pro uživatele tohoto přípravku na ochranu rostlin platí: 'Pro ochranu lidí a životního prostředí je nutné dodržovat pokyny pro použití.' (Směrnice 1999/45/EC, článek 10, č. 1.2).

Zákon č.350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).

ČSN 65 0201 a ČSN 65 6060 pro skladování, manipulaci a přepravu

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky

ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších a souvisejících předpisů.

Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších a souvisejících předpisů.

Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí. (Vyhláška č. 329/2004 Sb,

par.15, odst.2)

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.

Úplné znění klasifikace včetně tříd nebezpečí, výstražných symbolů nebezpečnosti, standardních vět o nebezpečnosti a

H-vět, pokud jsou uvedeny v kapitole 2 nebo 3 pod nebezpečnými složkami látky nebo přípravku:

ACGIH American Conference of Governmental Industrial

Hygienists

BAT Biologische Arbeitsstoff-Toleranzwert

BCF BioConcentration Factor

KOBAN T

dle nařízení (ES) č. 2015/830

Datum vyhotovení: 11.11.2013 Přípravek číslo 2730

Datum revize: 28.01.2016 strana: 1/14

BEI Biological Exposure Index

BMGV Biological Monitoring Guidance Value

B.o.a.d.t.c.c.a.n.m.: Based on available data, the classification criteria are not met.

BOD5 Biological Oxygen Demand (for 5 days)

CAS Chemical Abstracts Service

CLP Classification, Labelling and Packaging; refers to EU regulation 1272/2008 as amended

COD Chemical Oxygen Demand

Dir. Directive

DNEL Derived No Effect Level

DPD Dangerous Preparation Directive; refers to Dir. 1999/45/EC as amended

DSD Dangerous Substance Directive; refers to Dir. 67/548/EEC as amended

EC European Community, or Emulsifiable Concentrate

EC50 50% Effect Concentration

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

EKA Expositionsäquivalent für Krebserzeugende Arbeitsstoffe

FIFRA Federal Insecticide, Fungicide and Rodenticide Act

GHS Globally Harmonized classification and labelling

System of chemicals, Fourth revised edition 2011

HSE Health & Safety Executive, UK

IARC International Agency for Research on Cancer

IBC International Bulk Chemical code

IC50 50% Inhibition Concentration

ISO International Organisation for Standardization

IUPAC International Union of Pure and Applied Chemistry

LC50 50% Lethal Concentration

LD50 50% Lethal Dose

LOAEL Lowest Observed Adverse Effect Level

LOEL Lowest Observed Effect Level

MAK Maximale Arbeitsplatz-Konzentration

MARPOL Set of rules from the International Maritime

Organisation (IMO) for prevention of sea pollution

N.o.s. Not otherwise specified

OECD Organisation for Economic Cooperation and
Development

OSHA Occupational Safety and Health Administration

PBT Persistent, Bioaccumulative, Toxic

PE Polyethylene

PEL Personal Exposure Limit

PNEC Predicted No Effect Concentration

PROC Process Category

Reg. Regulation

R-phrase Risk phrase

SDS Safety Data Sheet

SP Safety Precaution

S-phrase Safety phrase

STEL Short-Term Exposure Limit

STOT Specific Target Organ Toxicity

TLV Threshold Limit Value

TWA Time Weighted Average

vPvB very Persistent, very Bioaccumulative

WEL Workplace Exposure Limit

WHO World Health Organisation

H301 Toxický při požití

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Bezpečnostní list verze 3.0

KOBAN T

dle nařízení (ES) č. 2015/830

Datum vyhotovení: 11.11.2013 Přípravek číslo 2730

Datum revize: 28.01.2016 strana: 1/14

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.

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

EUH208 Obsahuje pethosamid a 1,2-benzisothiazol-3(2H) –one. Může vyvolat alergickou reakci.

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

Eye Dam./Irrit. Těžké poškození/podráždění očí

Skin Corr./Irrit. Poleptání/podráždění kůže

Skin sens. Senzibilizace kůže

Aquatic Acute Toxicita pro vodní prostředí - akutní

Aquatic Chronic Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky

STOT Toxicita pro specifické cílové orgány

Údaje v tomto Bezpečnostním listě se zakládají na našich současných znalostech a zkušenostech a popisují produkt z

hlediska bezpečnostních požadavků. Údaje nelze považovat v žádném případě za popis vlastností zboží (specifikace

produktu). Dohodnutá kvalita nebo vhodnost produktu pro konkrétní způsob nasazení nemůže být odvozena z našich

údajů. Na případná ochranná práva stejně jako stávající zákony a ustanovení musí dbát příjemce našeho produktu na

vlastní odpovědnost.