

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Corteva Agriscience Czech s.r.o.

Bezpečnostní list podle nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Název výrobku: Juventus

Datum revize: 05.08.2020

Verze: 1.0

Datum posledního vydání: -

Datum vytištění: 07.02.2022

Corteva Agriscience Czech s.r.o. vás vyzývá, abyste si pozorně přečetl(a) celý bezpečnostní list, neboť obsahuje důležité informace. Tento bezpečnostní list uživateli poskytuje informace ohledně ochrany lidského zdraví, bezpečnosti práce, ochrany životního prostředí a správného jednání v případě mimořádných událostí. Uživatelé výrobku by se měli řídit v první řadě etiketou na obalu výrobku.

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku: Juventus

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Přípravek na ochranu rostlin. Herbicid

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

IDENTIFIKACE SPOLEČNOSTI

Corteva Agriscience Czech s.r.o.

Pekarská 628/14

15500 Praha 5 Jinonice

CZECH REPUBLIC

E-mailová adresa : SDS@corteva.com

1.4 TELEFONNÍ ČÍSLO PRO NALÉHAVÉ SITUACE

Nonstop kontakt pro případ nouze : +420 602 66 94 21

Kontaktujte pohotovostní službu na : +420 602 66 94 21

čísla

Klinika nemocí z povolání - Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, CZ

(nepretržitá služba): 224 91 92 93; 224 91 54 02

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008:

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice - Kategorie 2 - H373

Krátkodobá (akutní) nebezpečnost pro vodní prostředí - Kategorie 1 - H400

Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí - Kategorie 1 - H410

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

2.2 Prvky označení

Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signálním slovem: **VAROVÁNÍ**

Standardní věty o nebezpečnosti

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
 H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P260 Nevdechujte mlhu/páry/sprej.
 P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.
 P391 Uniklý produkt seberte.
 P501 Likvidujte obsah a obal v souladu s platným předpisy.

Doplňkové informace

EUH401 Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.
 EUH208 Obsahuje: 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on; flufenacet (ISO). Může vyvolat alergickou reakci.

Následující část směsi sestává z příměsí(i) s neznámým nebezpečím pro životní prostředí: 3,5 %

Obsahuje flufenacet (ISO)

2.3 Další nebezpečnost

Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směsi

Tento produkt je směs.

Registrační číslo CAS / Č.ES / Č. indexu	registrační číslo REACH	Koncentrace	Složka	Klasifikace: NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008
Registrační číslo CAS 142459-58-3 Č.ES - Č. indexu 613-164-00-9	-	>= 20,0 - < 25,0 %	flufenacet (ISO)	Acute Tox. - 4 - H302 Skin Sens. - 1B - H317 STOT RE - 2 - H373 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410

Registrační číslo CAS 83164-33-4 Č.ES 617-446-2 Č. indexu 616-032-00-9	–	>= 10,0 - < 20,0 %	diflufenikan	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
Registrační číslo CAS 943831-98-9 Č.ES Not available Č. indexu –	–	>= 1,0 - < 2,5 %	Halauxifen-methyl	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
Registrační číslo CAS 2634-33-5 Č.ES 220-120-9 Č. indexu 613-088-00-6	–	>= 0,025 - < 0,05 %	1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	Acute Tox. - 4 - H302 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Dam. - 1 - H318 Skin Sens. - 1 - H317 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 3 - H412

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

Osoby poskytující první pomoc by měly věnovat pozornost vlastní ochraně a používat doporučený ochranný oděv (rukavice odolné proti chemikáliím, ochranu proti vystříknutí). Pokud existuje možnost expozice, podívejte se do části 8, kde jsou uvedeny konkrétní osobní ochranné prostředky.

Vdechnutí: Postiženého přemístěte na čerstvý vzduch, vyskytnou-li se škodlivé následky. Poradte se s lékařem.

Styk s kůží: Oplachujte velkým množstvím vody.

Zasažení očí: Oči po několik minut vyplachujte vodou. Po prvních 1-2 minutách odstraňte kontaktní čočky a pokračujte v vyplachování ještě několik minut. Pokud se vyskytnou nežádoucí účinky, poradte se s lékařem, nejlépe s oftalmologem.

Požítí: Při polknutí vyhledejte lékařskou pomoc. Nevyvolávejte zvracení, pokud vám k tomu zdravotnický personál nedá pokyn.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Kromě informací uvedených v části Popis první pomoci (výše) a v části Údaje o jakémkoliv okamžité lékařské péče a o potřebě speciálního ošetření (viz níže), všechny další důležité příznaky a účinky jsou popsány v Části 11: Toxikologické informace.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Pokyny pro lékaře: Není znám žádný specifický protijed. Léčba vystavení látkám by měla být zaměřena na kontrolu příznaků a zdravotního stavu pacienta.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: vodní sprcha Alkohol odolná pěna

Nevhodná hasiva: Není známo.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečné produkty spalování: Při požáru může kouř, kromě neidentifikovaných toxických a/nebo dráždivých sloučenin, obsahovat také původní látku. Produkty spalování mohou zahrnovat mezi jinými i: Oxid uhličitý. Oxid uhelnatý.

Zvláštní nebezpečí z hlediska požáru a výbuchu: Vystavení produktům spalování může ohrozit zdraví. Zabraňte úniku z místa požáru a vniknutí do kanalizace nebo vodních zdrojů.

5.3 Pokyny pro hasiče

Opatření pro hasební zásah: Kontaminovanou vodu použitou k hašení shromažďujte odděleně. Voda nesmí být vpuštěna do kanalizace. Zbytky po požáru a kontaminovaná voda použitá k hašení musí být zlikvidovány podle místních předpisů.

Pokud je to bezpečné, nepoškozené nádoby odstraňte z okolí požáru. Vyklidte prostor. Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám. Uzavřené nádoby ochlazujte rozprašováním vody. Kontaminovanou vodu použitou k hašení shromažďujte odděleně. Voda nesmí být vpuštěna do kanalizace. Zbytky po požáru a kontaminovaná voda použitá k hašení musí být zlikvidovány podle místních předpisů.

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: Při požáru použijte izolační dýchací přístroj. Používejte vhodné ochranné prostředky.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: Používejte vhodné ochranné prostředky. Používejte odpovídající ochranné prostředky. Další informace viz část 8, Kontrola expozice/Ochrana osob.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: Pokud produkt kontaminoval řeku nebo jezero nebo vnikl do kanalizace, informujte příslušné úřady. Zabraňte vypuštění do okolního prostředí. Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlítí, není-li to spojeno s rizikem. Zamezte plošnému šíření (např. zahrazením nebo olejovou bariérou). Zachyťte a zneškodněte znečištěnou prací vodu. Při úniku značného množství látky, kterou nelze zachytit, by měly být informovány místní úřady. Zamezte úniku do půdy, kanálů, kanalizace, vodních toků a podzemní vody. Viz část 12, Ekologické informace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění: Odstraňte zbývající materiály z úniku vhodným absorbentem. Mohou platit místní/státní předpisy pro případ úniku a likvidace tohoto materiálu a také materiálů a položek použitých při likvidaci úniků. V případě většího úniku položte kapalině do cesty hráz nebo použijte jinou metodu, která zabrání látce v šíření. Pokud může být zahrazená látka vypumpována, Regenerovaný materiál by měl být skladován v kontejneru s vypouštěcím otvorem. Vypouštěcím otvorem nesmí do kontejneru vnikat voda, neboť by mohlo dojít k reakci s materiálem a následnému vzniku přetlaku v

kontejneru. Uložte do vhodné uzavřené nádoby. Setřete savým materiálem (např. látkou, netkanou textilií). Nechejte vsáknout do inertního absorpčního materiálu (např. písek, silikagel, kyselá pojivo, univerzální pojivo, piliny). Další informace viz část 13, Pokyny pro odstraňování.

6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Viz části: 7, 8, 11, 12 a 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení: Osoby citlivé na problémy související se senzibilizací kůže nebo astma, alergie, chronické nebo opakující se respirační potíže by neměly být zaměstnány u procesů, u nichž se používá tato směs. Nevdechujte páry/prach. Nekuřte. Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Zamezte expozici - před použitím si obzarejte speciální instrukce. V místě použití by mělo být zakázáno kouřit, jíst a pít. Zabraňte styku s kůží nebo oděvem. Nevdechujte páry ani mlhu. Nepožijte. Zamezte styku s kůží a očima. Zabraňte kontaktu s očima. Zabraňte úniku materiálu, vzniku odpadu a minimalizujte vypouštění do životního prostředí. Používejte odpovídající ochranné prostředky. Další informace viz část 8, Kontrola expozice/Ochrana osob.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí: Skladujte v uzavřeném obalu. Otevřené obaly musí být pečlivě uzavřeny a ponechávány ve svislé poloze, aby nedošlo k úniku. Uchovávejte v řádně označených obalech. Skladujte v souladu s příslušnými národními předpisy.

Neskladujte v blízkosti následujících produktů: Silná oxidační činidla.

Materiály nevhodné k uložení do kontejnerů: Není známo.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití: Informace je na štítku výrobku.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Pokud existují limity expozice, jsou uvedeny níže. Pokud nejsou zobrazeny žádné limity expozice, nelze použít žádné hodnoty.

Složka	Předpis	Typ seznamu	Hodnota/Zápis
1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on	Dow IHG	TWA	0,06 mg/m ³
	Dow IHG	STEL	0,1 mg/m ³

Doporučení této části jsou určena pro dělníky ve výrobě, Při komerčním míchání a balení produktu. Uživatelé a manipulační pracovníci jsou povinni určit a používat příslušné ochranné pomůcky a ochranný oděv podle štítku na produktu.

8.2 Omezování expozice

Technické kontroly: Použijte technická opatření pro udržení koncentrace v ovzduší pod požadovanými expozičními mezemi. Neexistují-li vhodné požadavky nebo směrnice pro expoziční meze, zajistěte dostatečné větrání. Pro některé práce může být vyžadováno místní odsávání.

Individuální ochranná opatření

Ochrana očí a obličeje: Používejte bezpečnostní brýle s postranními kryty.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Používejte chemicky odolné rukavice klasifikované podle EN374: Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Příklady preferovaných materiálů pro výrobu ochranných rukavic: butylkaučuk, chlorovaný polyethylen, polyethylen, Ethylvinylalkoholový laminát ("EVAL"). Příklady materiálů použitelných pro výrobu ochranných rukavic: přírodní kaučuk, neopren, nitril-butadienový kaučuk, polyvinylchlorid, viton, Může-li dojít k prodlouženému nebo často opakovanému styku, doporučuje se použít rukavici ochranné třídy 5 nebo vyšší (doba průsaku je dle EN 374 delší než 240 minut). Předpokládá-li se pouze krátký styk, doporučuje se použít rukavici ochranné třídy 3 nebo vyšší (doba průsaku je dle EN 374 delší než 60 minut). Tloušťka rukavic sama o sobě není dobrým ukazatelem úrovně ochrany proti účinkům chemické látky, neboť tato úroveň silně závisí na složení materiálu, ze kterého jsou rukavice vyrobeny. Aby rukavice poskytovaly dostatečnou ochranu při dlouhodobém a častém kontaktu s látkou, musí jejich tloušťka být větší než 0,35 mm (v závislosti na modelu a typu materiálu). Rukavice z jiných materiálů o tloušťce menší než 0,35 mm mohou poskytovat dostatečnou ochranu pouze při krátkém kontaktu. **UPOZORNĚNÍ:** Při výběru rukavic pro konkrétní aplikaci a dobu použití na pracovišti by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům pracoviště, mezi jinými i: k jiným chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálními požadavkům (ochrana proti proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic.

Jiné zabezpečení: Používejte čistý, celé tělo pokrývající oděv s dlouhými rukávy.

Ochrana dýchacích cest: Ochrana dýchání by měla být používána, pokud existuje potenciál překročení požadavků nebo směrnic pro expoziční meze. Neexistují-li vhodné požadavky nebo směrnice pro expoziční meze, použijte vhodný respirátor. Výběr čištění vzduchu nebo vzduchu dodávaného pod přetlakem bude záviset na konkrétní činnosti a na potenciální koncentraci polévatého materiálu. V havarijní situaci používejte povolený nezávislý přetlakový dýchací přístroj. Používejte následující vzduchový respirátor schválený CE: Zásobník organické páry s předběžným filtrem částic typu AP2 (splňuje normu EN 14387).

Omezování expozice životního prostředí

Manipulace a skladování a Část 13: Pokyny pro opatření k předcházení nadměrné expozici životního prostředí během používání a nakládání s odpady.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

Fyzikální stav	kapalný
Barva	hnědá
Zápach:	Údaje nejsou k dispozici
Práh zápachu	Údaje nejsou k dispozici
pH	6,45
Bod tání/rozmezí bodu tání	Údaje nejsou k dispozici
Bod tuhnutí	Údaje nejsou k dispozici
Bod varu (760 mmHg)	Údaje nejsou k dispozici
Bod vzplanutí	> 100 °C Metoda uzavřený kelímek (Pensky-Martens) ASTM D 93
Rychlost vypařování (butylacetát = 1)	Údaje nejsou k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Nepoužitelný

Dolní mez výbušnosti	Údaje nejsou k dispozici
Horní mez výbušnosti	Údaje nejsou k dispozici
Tenze par	Údaje nejsou k dispozici
Relativní hustota par (vzduch = 1)	Údaje nejsou k dispozici
Relativní hustota (voda = 1)	Údaje nejsou k dispozici
Rozpustnost ve vodě	Údaje nejsou k dispozici
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Údaje nejsou k dispozici
Teplota samovznícení	Údaje nejsou k dispozici
Teplota rozkladu	Údaje nejsou k dispozici
Kinematická viskozita	Údaje nejsou k dispozici
Výbušné vlastnosti	Údaje nejsou k dispozici
Oxidační vlastnosti	Údaje nejsou k dispozici

9.2 Další informace

Hustota kapaliny	1,1799 g/ml při 20 °C <i>Směrnice OECD 109 pro testování</i>
Molekulová hmotnost	Údaje nejsou k dispozici

POZNÁMKA: Shora uvedené fyzikální údaje jsou typickými hodnotami a neměly by být chápány jako specifikace.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita: Není klasifikováno jako látka s nebezpečím chemické reakce.

10.2 Chemická stabilita: Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu. Za normálních podmínek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí: Není známo.
Žádné nebezpečí, které je nutno výslovně uvádět.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: Není známo.

10.5 Neslučitelné materiály: Žádné(ý).

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Vznik nebezpečných produktů rozkladu závisí na teplotě, přívodu vzduchu a přítomnosti jiných látek. Produkty rozkladu mohou zahrnovat mezi jinými i: oxid uhličitý Oxid uhelnatý

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

Pokud jsou k dispozici, jsou v tomto oddíle uvedeny toxikologické údaje.

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Akutní orální toxicitu

Nízká toxicita při požití. Při polknutí malých množství z nedopatření při normální manipulaci není pravděpodobné žádné ohrožení zdraví; polknutí větších množství může vyvolat poškození zdraví

Jako produkt.

LD50, Potkan, samičí (ženský), > 2 000 mg/kg Směrnice OECD 423 pro testování

Akutní dermální toxicitu

Není pravděpodobné, že by jediná prodloužená expozice mohla vyvolat vstřebání látky pokožkou v množstvích, která by měla škodlivý účinek.

Jako produkt.

LD50, Potkan, samičí (ženský), > 2 000 mg/kg Směrnice OECD 402 pro testování Při této koncentraci nedošlo k žádným úmrtím.

Akutní inhalační toxicitu

Není pravděpodobné, že by jednorázové vdechnutí prachu bylo nebezpečné. Dle dostupných dat nebyly pozorovány narkotické účinky. Dle dostupných dat nebylo pozorováno podráždění dýchacích cest.

Jako produkt.

LC50, Potkan, samec a samice, 4 h, prach/mlha, 5,6 mg/l Při této koncentraci nedošlo k žádným úmrtím.

Žiravost/dráždivost pro kůži

Jednorázová krátká expozice pravděpodobně nezpůsobí významné podráždění pokožky.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Zpravidla oči nedráždí.

Senzibilizace

Pro senzibilizaci kůže:

Jako produkt.

Neprokázal se potenciál pro kontaktní alergii u myši.

Pro senzibilizaci dýchacích cest:

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

Specifická systémová toxicita pro cílový orgán (jediná expozice)

Dostupné údaje jsou nedostatečné pro stanovení jednotné expozice pro specifické cílové orgány toxicity.

Specifická systémová toxicita pro cílový orgán (opakovaná expozice)

Pro aktivní složku/složky:

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Založeno na informacích o složku (složky):

U zvířat jsou známy účinky na následujících orgánech:

Ledviny.

Játra.

Štítná žláza.

Karcinogenita

Pro aktivní složku/složky: Podle dlouhodobých studií na zvířatech nezpůsobuje rakovinu.

Teratogenita

Pro aktivní složku/složky: Působí toxicky na plod u laboratorních zvířat při dávkách, které jsou toxické pro matku.

Toxicita pro reprodukci

Pro aktivní složku/složky: Studie na zvířatech zjistily, že nemá nepříznivý vliv na rozmnožování. Tělesná hmotnost novorozených mláďat však byla snížena.

Mutagenita

Pro aktivní složku/složky: Testy mutagenních vlivů prováděné in vitro (ve zkumavce) byly převážně negativní. Studie mutagenních vlivů na zvířata byly negativní.

Nebezpečí při vdechování

Na základně fyzikálních vlastností není pravděpodobné nebezpečí při vdechnutí.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Pokud jsou k dispozici, jsou v tomto oddíle uvedeny ekotoxikologické údaje

12.1 Toxicita**flufenacet (ISO)****Akutní toxicita pro ryby**

LC50, Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový), 96 h, 5,84 mg/l

LC50, Lepomis macrochirus (Ryba slunečnice pestrá), 96 h, 2,13 mg/l

Akutní toxicita pro vodné bezobratlé živočichy

EC50, Daphnia magna (perloočka velká), 48 h, 30,9 mg/l

Akutní toxicita pro řasy/vodní rostliny

Materiál je velmi toxický pro vodní organismy (LC50/EC50/IC50 pod 1 mg/l pro nejcitlivější druhy).

ErC50, Selenastrum capricornutum (zelená řasa), 96 h, 0,0031 mg/l

EC50, Lemna gibba (Okřehek hrbatý), 14 d, 0,00243 mg/l

Toxicita pro suchozemské druhy jiné než savci

LD50, Apis mellifera (včely), Akutní orální toxicitu, > 170mikrogramy/na včelu

LD50, Apis mellifera (včely), Akutní toxicita při styku s látkou, > 194mikrogramy/na včelu

LD50, Colinus virginianus (Křepelka), Akutní orální toxicitu, 1 608 mg/kg

LC50, Colinus virginianus (Křepelka), 6 d, Akutní toxicita při styku s látkou, > 5 317 mg/kg

LD50, Anas platyrhynchos (kachna divoká), Akutní orální toxicitu, > 4 970 mg/kg

Toxicita pro půdní organismy

LC50, Eisenia fetida (dešťovky), 14 d, 219 mg/kg

diflufenikan**Akutní toxicita pro ryby**

Materiál je velmi toxický pro vodní organismy (LC50/EC50/IC50 pod 1 mg/l pro nejcitlivější druhy).

Toxicita pro vodní druhy se projevuje v koncentracích přesahujících úroveň rozpustnosti materiálu ve vodě.

LC50, Cyprinus carpio (kapr), 96 h, > 0,0985 mg/l

Akutní toxicita pro vodné bezobratlé živočichy

Toxicita pro vodní druhy se projevuje v koncentracích přesahujících úroveň rozpustnosti materiálu ve vodě.

EC50, Daphnia magna (perloočka velká), 48 h, > 0,24 mg/l

Akutní toxicita pro řasy/vodní rostliny

ErC50, řasa druhu Scenedesmus, Inhibice růstu, 72 h, Inhibice růstu, 0,00045 mg/l

Chronická toxicita pro ryby

NOEC, Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový), 35 d, 0,015 mg/l

Chronická toxicita pro vodné bezobratlé živočichy

NOEC, Daphnia magna (perloočka velká), 21 d, 0,052 mg/l

Toxicita pro suchozemské druhy jiné než savci

LD50, orálně, Colinus virginianus (Křepelka), > 2150mg/kg tělesné hmotnosti.

Halauxifen-methyl**Akutní toxicita pro ryby**

Materiál je velmi toxický pro vodní organismy (LC50/EC50/IC50 pod 1 mg/l pro nejcitlivější druhy).

LC50, Pstruh duhový (Oncorhynchus mykiss), statický test, 96 h, 2,01 mg/l

LC50, Pimephales promelas (střevle), 96 h, > 3,22 mg/l

Akutní toxicita pro vodné bezobratlé živočichy

EC50, Daphnia magna (perloočka velká), statický test, 48 h, 2,12 mg/l, Směrnice OECD 202 pro testování

Akutní toxicita pro řasy/vodní rostliny

EC50 vřidnost je iznad rastvaranja u vodi.

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy), 96 h, > 3,0 mg/l

ErC50, Stolístek klasnatý, 14 d, Inhibice růstu, 0,000393 mg/l

Toxicita pro bakterie

EC50, kal aktivovaný, 1 d, > 981 mg/l

Chronická toxicita pro ryby

NOEC, Pimephales promelas (střevle), průběžný test, Jiný, 0,259 mg/l

NOEC, Cyprinodon variegatus (halančíkovec diamantový), průběžný test, 36 d, 0,00272 mg/l

Chronická toxicita pro vodné bezobratlé živočichy

NOEC, Daphnia magna (perloočka velká), semistatický test, 21 d, počet potomků, 0,484 mg/l

Toxicita pro suchozemské druhy jiné než savci

Látka je pro ptáky prakticky netoxická na akutní bázi (LD50 > 2000 mg/kg).

Materiál je prakticky netoxický pro ptáky z hlediska potravy (LC50 > 5000 ppm).

potravní LC50, Colinus virginianus (Křepelka), 5 d, > 5 620 ppm

potravní LC50, Anas platyrhynchos (kachna divoká), 5 d, > 5 620 ppm

LD50, orálně, Colinus virginianus (Křepelka), úmrtnost, > 2250mg/kg tělesné hmotnosti.

LD50 při kontaktu, Apis mellifera (včely), 48 h, úmrtnost, > 98,1µg/včela

LD50, orálně, Apis mellifera (včely), 48 h, úmrtnost, > 108µg/včela

Toxicita pro půdní organismy

LC50, Eisenia fetida (dešťovka), 14 d, úmrtnost, > 1 000 mg/kg

1,2-benzisothiazol-3(2H)-on**Akutní toxicita pro ryby**

Materiál je velmi toxický pro vodní organismy (LC50/EC50/IC50 pod 1 mg/l pro nejcitlivější druhy).
LC50, Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový), průběžný test, 96 h, 1,9 mg/l, Zkušební pokyn OECD 203 nebo ekvivalent

Akutní toxicita pro vodné bezobratlé živočichy

EC50, Daphnia magna (perloočka velká), průběžný test, 48 h, 3,7 mg/l, Zkušební pokyn OECD 202 nebo ekvivalent

LC50, Garnátovitý korýš (Mysidopsis bahia), 96 h, 1,9 mg/l

Akutní toxicita pro řasy/vodní rostliny

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy), statický test, 72 h, 0,8 mg/l, Zkušební pokyn OECD 201 nebo ekvivalent

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy), statický test, 72 h, Rychlost růstu, 0,21 mg/l, Zkušební pokyn OECD 201 nebo ekvivalent

ErC50, rozsivka Skeletonema costatum, statický test, 72 h, 0,36 mg/l, Zkušební pokyn OECD 201 nebo ekvivalent

NOEC, rozsivka Skeletonema costatum, statický test, 72 h, Rychlost růstu, 0,15 mg/l, Zkušební pokyn OECD 201 nebo ekvivalent

Toxicita pro bakterie

EC50, Bakterie (aktivovaný kal), Inhibice dýchání aktivovaného kalu, 3 h, 28,52 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost**diflufenikan**

Biologická odbouratelnost: Předpokládá se, že materiál se biologicky rozkládá jen velmi pomalu (v životním prostředí). Materiál neuspěl při OECD / EHS zkouškách na snadnou biologickou rozložitelnost

Desetidenní období: nesplněno

Biologické odbourávání: 5,2 %

Doba expozice: 28 d

Metoda: Žádná informace není k dispozici.

Halauxifen-methyl

Biologická odbouratelnost: Pro podobné účinné složky. Halauxifen. Předpokládá se, že materiál se biologicky rozkládá jen velmi pomalu (v životním prostředí). Materiál neuspěl při OECD / EHS zkouškách na snadnou biologickou rozložitelnost

Desetidenní období: netýká se

Biologické odbourávání: 7,7 %

Doba expozice: 28 d

Metoda: Zkušební pokyn OECD 310 nebo ekvivalent

1,2-benzisothiazol-3(2H)-on

Biologická odbouratelnost: Abiotický rozklad: materiál se rychle rozkládá abiotickými prostředky.

Biologické odbourávání: 24 %

Doba expozice: 28 d

Metoda: Zkušební pokyn OECD 301B nebo ekvivalent

12.3 Bioakumulační potenciál

flufenacet (ISO)

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda(log Pow): 3,2 při 24 °C

diflufenikan

Bioakumulace: Biokoncentrační potenciál je nízký (BCF méně než 100 nebo log Pow menší než 3).

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda(log Pow): 4,2 při 20 °C

Biokoncentrační faktor (BCF): 1 596

Halauxifen-methyl

Bioakumulace: Biokoncentrační potenciál je střední (BCF mezi 100 a 3000 nebo log Pow mezi 3 a 5).

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda(log Pow): 3,76

Biokoncentrační faktor (BCF): 233 Lepomis macrochirus (Ryba slunečnice pestrá) 42 d

1,2-benzisothiazol-3(2H)-on

Bioakumulace: Biokoncentrační potenciál je nízký (BCF méně než 100 nebo log Pow menší než 3).

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda(log Pow): 1,19 Zkušební pokyn OECD 117 nebo ekvivalent

Biokoncentrační faktor (BCF): 3,2 Ryba Vypočteno.

12.4 Mobilita v půdě

flufenacet (ISO)

Rozdělovací koeficient (Koc): 202

diflufenikan

Potenciál mobility v půdě je nízký (Poc se pohybuje mezi 500 a 2000).

Rozdělovací koeficient (Koc): 1622 - 7431

Halauxifen-methyl

Předpokládá se, že látka je v půdě relativně imobilní (Poc je větší než 5000).

Rozdělovací koeficient (Koc): 5684

1,2-benzisothiazol-3(2H)-on

Potenciál mobility v půdě je vysoký (Poc se pohybuje mezi 50 a 150).

Z důvodu velmi nízké hodnoty Henryho konstanty se vypařování z přírodních vodních těles a vlhké půdy nepovažuje za významné pro environmentální cykly.

Rozdělovací koeficient (Koc): 104 Odhadnutý.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

diflufenikan

Tato látka není považována za stálou, hromadící se v organismu a toxickou (PBT). Tato látka není považována za velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB).

Halauxifen-methyl

Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní ani toxickou (PBT). Látka není považována za vysoce perzistentní ani vysoce bioakumulativní (vPvB).

1,2-benzisothiazol-3(2H)-on

U této látky nebyla hodnocena perzistence, bioakumulace a toxicita (PBT).

12.6 Jiné nepříznivé účinky**diflufenikan**

Tato látka není uvedena na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu Montrealského protokolu.

Halauxifen-methyl

Tato látka není uvedena na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu Montrealského protokolu.

1,2-benzisothiazol-3(2H)-on

Tato látka není uvedena na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu Montrealského protokolu.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Jestli odpad nebo nádoby není možno zlikvidovat dle pokynů na štítku výrobku, tak likvidace materiálu musí být provedena v souladu s předpisy a nařízeními místních, oblastních nebo státních orgánů. Níže uvedené informace se vztahují na materiál v původním stavu v jakém je dodáván. Jestliže byl materiál již použit, nebo jinak kontaminován, tak identifikace vycházející z charakteristik nebo seznamu nemusí platit. Producent odpadu je zodpovědný za správné určení toxicity a fyzikálních vlastností vytvořeného materiálu s cílem určit správnou identifikaci odpadu a způsobů likvidace v souladu s platnými předpisy. V případě že se dodaný materiál stane odpadem, postupujte podle platných místních, regionálních a národních zákonů.

Konečné zařazení tohoto materiálu do správné skupiny EWC, a tudíž i jeho správný kód EWC, budou záviset na tom, jak bude tento materiál používán. Kontaktujte autorizované služby likvidace odpadu.

Odpadové hospodářství: Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech).

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Klasifikace pro silniční a železniční přepravu (ADR / RID):

14.1 UN číslo	UN 3082
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.(Diflufenikan, Flufenacet)
14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu	9
14.4 Obalová skupina	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Diflufenikan, Flufenacet
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Identifikační číslo nebezpečnosti: 90

Klasifikace pro LODNÍ dopravu (IMO/IMDG):

14.1 UN číslo	UN 3082
----------------------	---------

14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(Diflufenikan, Flufenacet)
14.3	Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu	9
14.4	Obalová skupina	III
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Diflufenikan, Flufenacet
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	EmS: F-A, S-F
14.7	Přeprava volně loženého produktu podle příloh I nebo II k úmluvě MARPOL 73/78 a předpisů IBC nebo IGC	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Klasifikace pro LETECKOU dopravu (IATA/ICAO):

14.1	UN číslo	UN 3082
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(Diflufenikan, Flufenacet)
14.3	Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu	9
14.4	Obalová skupina	III
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Nepoužitelný
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	K dispozici nejsou žádné údaje

Tato informace neposkytuje všechny specifická zákonná nebo provozní podmínky / informace týkající se tohoto produktu. Klasifikace přepravních podmínek se může lišit v závislosti na objemu nádoby a může být ovlivněna i regionálními nebo celostátními změnami v předpisech. Dodatečné informace o podmínkách přepravy lze získat prostřednictvím autorizovaného prodejce nebo prostřednictvím zástupce služeb pro zákazníky. Přepravní společnost je zodpovědná za dodržování všech platných zákonů, předpisů a pravidel pro přepravu materiálu.

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**Nařízení REACH (ES) č. 1907/2006**

Tento výrobek obsahuje pouze složky, které byly buďto předběžně registrovány, zaregistrovány, nebo jsou osvobozeny od registrace, anebo se na ně hledí jako na registrované podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)., Shora uvedené údaje o statusu registrace podle nařízení REACH byly poskytnuty v dobré víře a v

přesvědčení o jejich správnosti k výše uvedenému datu účinnosti. Tímto však není poskytnuta žádná záruka, výslovná ani implicitní. Správné pochopení regulačního statusu výrobku je odpovědností kupce/uživatele.

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.

Jsou uvedeny v nařízení: NEBEZPEČNOST PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Číslo v nařízení: E1

100 t

200 t

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Schválené podmínky správného a bezpečného použití tohoto produktu si laskavě vyhledejte níže na identifikačním štítku.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Plný text H-údajů uvedených v oddílech 2 a 3.

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Klasifikace a postup odvození klasifikace pro směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

STOT RE - 2 - H373 - Výpočetní metoda

Aquatic Acute - 1 - H400 - Výpočetní metoda

Aquatic Chronic - 1 - H410 - Výpočetní metoda

Revize

Identifikační číslo: / Datum vydání: 05.08.2020 / Verze: 1.0

Kód DAS: GF-3678

Nejnovější opravy jsou v celém tomto dokumentu značeny tučným dvojitým pruhem na levém okraji.

Legenda

Dow IHG	Dow IHG
STEL	Mezní hodnota krátkodobé expozice
TWA	Časově vážený průměr
Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Acute	Krátkodobá (akutní) nebezpečnost pro vodní prostředí
Aquatic Chronic	Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Plný text jiných zkratk

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AICS - Australský seznam chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CLP - Nařízení o klasifikaci v označování balení; Nařízení (ES) č. 1272/2008; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECHA - Evropská agentura pro chemické látky; EC-Number - Číslo Evropského společenství; ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek – Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TRGS - Technická pravidla pro nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Informační zdroje a odkazy

Tento Bezpečnostní list byl sestaven odděleními Product Regulatory Services a Hazard Communications Groups na základě informací poskytnutých specialisty naší společnosti.

Corteva Agriscience Czech s.r.o. vybízí každého zákazníka nebo příjemce tohoto bezpečnostního listu, aby jej pečlivě prostudoval a konzultoval odpovídající posudek dle potřeby či vhodnosti, a vzal tak na vědomí a pochopil informace obsažené v tomto bezpečnostním listě a jakákoli nebezpečí spojená s výrobkem. Informace v tomto dokumentu jsou poskytnuty v dobré víře a jsou považovány za nejpřesnější dostupné k datu uvedenému výše. Není tím však poskytována žádná záruka, výslovná ani předpokládaná. Právní požadavky podléhají změnám a mohou se lišit podle místa. Povinností kupce/uživatele je zajistit, aby veškeré jeho aktivity byly v souladu se všemi platnými zákony a nařízeními. Informace zde uvedené se týkají pouze výrobku ve stavu, v jakém je přepravován. Jelikož podmínky použití výrobku jsou mimo kontrolu výrobce, je povinností kupce/uživatele stanovit podmínky nezbytné pro bezpečné použití tohoto výrobku. V důsledku šíření zdrojů informací, jako např. specifických bezpečnostních listů výrobců, neneseme a ani nemůžeme nést odpovědnost za bezpečnostní listy pocházející od jakéhokoli jiného zdroje než od nás. Pokud jste obdrželi bezpečnostní list od jiného zdroje, nebo pokud si nejste jistí, zda je bezpečnostní list, který máte, aktuální, vyžádejte si prosím u nás aktuální verzi.

CZ