

BEZPEČNOSTNÍ LIST

DOW AGROSCIENCES S.R.O.

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

Název výrobku: Talent

Datum revize: 18.04.2016

Verze: 3.1

Datum vytištění: 18.04.2016

DOW AGROSCIENCES S.R.O. Vás vyzývá, abyste si přečetli celý Bezpečnostní list a porozuměli mu, neboť zde jsou obsažené důležité informace. Očekáváme, že budete dodržovat opatření zde uvedená, s výjimkou případů kdy specifické uživatelské podmínky vyžadují jiné náležité metody a postupy.

ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/ SMĚSI A SPOLEČNOSTI/ PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku: Talent

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Přípravek na ochranu rostlin - fungicid.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

IDENTIFIKACE SPOLEČNOSTI

DOW AGROSCIENCES S.R.O.

NA OKRAJI 14

162 00 PRAHA

CZECH REPUBLIC

Číslo pro poskytování informací zákazníkům: +420 235 356 020
SDSQuestion@dow.com

1.4 TELEFONNÍ ČÍSLO PRO NALÉHAVÉ SITUACE

Kontaktujte pohotovostní službu na čísle: +420 602669421

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

Podráždění očí - Kategorie 2 - H319

Toxicita pro reprodukci - Kategorie 2 - H361d

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

Chronická toxicita pro vodní prostředí - Kategorie 2 - H411

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**

- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
 H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.
 H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
 H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

- P202 Nepoužívejte, dokud jste si nepřčetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.
 P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.
 P305 + P351 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
 + P338
 P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.
 P501 Likvidujte obsah a obal v souladu s platným předpisy.

Doplňkové informace

- EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
 EUH401 Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

Obsahuje Myclobutanil (ISO)

2.3 Další nebezpečnost

Data neudána

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 88671-89-0 Č.ES 410-400-0 Č. indexu 613-134-00-5	–	19,42%	Myklobutanil (ISO)	Acute Tox. - 4 - H302 Eye Irrit. - 2 - H319 Repr. - 2 - H361d STOT RE - 2 - H373 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
Registrační číslo CAS Není k dispozici Č.ES 922-153-0 Č. indexu –	01-2119451097-39	> 20,0 - < 30,0 %	Uhlovodíky, C10-C13, aromáty, <1% naftalenu	Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411
Registrační číslo CAS 108-94-1 Č.ES 203-631-1 Č. indexu 606-010-00-7	01-2119453616-35	> 10,0 - < 20,0 %	cyklohexanon	Flam. Liq. - 3 - H226 Acute Tox. - 4 - H302 Acute Tox. - 4 - H332 Acute Tox. - 3 - H311 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Dam. - 1 - H318
Registrační číslo CAS 57-55-6 Č.ES 200-338-0 Č. indexu –	01-2119456809-23	< 10,0 %	propan-1,2-diol	není klasifikován
Registrační číslo CAS 68953-96-8 Č.ES 273-234-6 Č. indexu –	01-2119964467-24	< 5,0 %	Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts	Acute Tox. - 4 - H312 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Dam. - 1 - H318 Aquatic Chronic - 2 - H411
Registrační číslo CAS Není k dispozici Č.ES 918-668-5 Č. indexu –	01-2119455851-35	< 5,0 %	Uhlovodíky, C9, aromáty	Flam. Liq. - 3 - H226 STOT SE - 3 - H336 STOT SE - 3 - H335 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411

Registrační číslo CAS Není k dispozici Č.ES 918-811-1 Č. indexu –	01-2119463583-34	< 1,0 %	Uhlovodíky, C10, aromáty, <1% naftalenu	STOT SE - 3 - H336 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411
Registrační číslo CAS 91-20-3 Č.ES 202-049-5 Č. indexu 601-052-00-2	–	< 1,0 %	naftalen	Acute Tox. - 4 - H302 Carc. - 2 - H351 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410

Pokud není přítomen v tomto přípravku žádný klasifikován komponent, pro který není konkrétní hodnota(y) OEL pro danou krajinu uvedeno v § 8, jsou komponenty uvedeny jako dobrovolně popsané komponenty.

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: Přesuňte osobu na čerstvý vzduch. Pokud nedýchá, zavolejte záchranáře nebo rychlou pomoc, poté podejte umělé dýchání; pokud z úst do úst, použijte záchranářskou ochrannou masku (kapesní masku atd.). Pro informace o vhodné léčbě zavolejte toxikologické centrum nebo lékaře. Projevuje-li se obtížné dýchání, musí být odborně školeným personálem poskytnut kyslík.

Styk s kůží: Svlékněte kontaminovaný oděv. Kůži začněte okamžitě oplachovat velkým množstvím vody a pokračujte 15-20 minut. Zavolejte odborné zdravotní středisko nebo lékaře a informujte se o léčbě.

Zasažení očí: Držte víčka od sebe a pomalu a jemně vyplachujte vodou 15 až 20 minut. Pokud máte kontaktní čočky, vyjměte je po prvních 5 minutách a pokračujte ve vyplachování očí. Zavolejte odborné zdravotní středisko nebo lékaře a informujte se o léčbě. Mělo by být bezprostředně dostupné vhodné zařízení pro nouzové vyplachování očí.

Požítí: Ihned zavolejte lékaře nebo odborné zdravotní středisko a informujte se o léčbě. Pokud může postižená osoba polykat, dejte jí pomalu vypít sklenici vody. Nevyvolávejte zvracení, pokud tak neurčí lékař nebo odborné zdravotní středisko. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky: Kromě informací uvedených v části Popis první pomoci (výše) a v části Údaje o jakémkoliv okamžitě 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: Opakované nadměrné působení může zhoršit dřívější onemocnění plic. Zajistěte pacientovi dostatečný přívod vzduchu a případně podávejte kyslík. Může vyvolat příznaky podobné astmatu (podráždění dýchacích cest). K omezení potíží je možno použít bronchodilatátory, expektorancia, antitussiva a kortikosteroidy. Není znám žádný specifický protijed. Léčba vystavení látkám by měla být zaměřena na kontrolu příznaků a zdravotního stavu pacienta. Voláte-li lékaře či odborné zdravotní středisko nebo se chystáte přistoupit k léčbě, mějte s sebou bezpečnostní list nebo, je-li k dispozici, kontejner od výrobku nebo etiketu.

ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: Vodní mlha nebo jemná sprcha. Hasební prášek. Sněhové hasicí přístroje. Pěna. Lépe je použít alkoholu odolné pěny (ATC), pokud jsou k dispozici. Syntetické pěny k všeobecnému použití (včetně AFFF) nebo bílkovinné pěny mohou pomoci, jsou však mnohem méně účinné. Pro hašení požáru je možno použít vodní mlhu.

Nevhodná hasiva: Data neudána

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: Oxidy dusíku. Kyanovodík. Chlorovodík. Oxid uhelnatý. Oxid uhličitý.

Zvláštní nebezpečí z hlediska požáru a výbuchu: Po vstříknutí přímého proudu vody do horkých kapalin může dojít k prudkému vývinu páry nebo k výbuchu.

5.3 Pokyny pro hasiče

Opatření pro hasební zásah: Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte vstupu nepovolaným osobám. Dokud není oheň uhašen a dokud nepomine nebezpečí opětného vzplanutí, používejte k ochlazování kontejnerů vystavených ohni a ohněm postižených prostorů vodní sprchy. Hořící kapaliny je možno uhasit zředěním vodou. Nepoužívejte přímý vodní proud. Mohlo by dojít k rozšíření požáru. Hořící kapaliny mohou být pro ochranu personálu a majetku přemístěny spláchnutím vodou. Pro hašení požáru je možno použít vodní mlhu. Je-li to možné, zachycujte vodu po hašení. Volně odtékající voda z požáru může vyvolat poškození životního prostředí. Zkontrolujte části "Opatření v případě náhodného úniku" a "Ekologické informace" tohoto bezpečnostního listu.

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: Používejte nezávislý přetlakový dýchací přístroj a ochranný protipožární oblek (skládající se z přilby, pláště, kalhot, holínek a neoprenových rukavic). Zamezte styku s tímto materiálem při hašení. V případě možného styku použijte kompletní protichemický požární oděv a dýchací přístroj. Nemáte-li jej k dispozici, použijte kompletní protichemický oděv a dýchací přístroj a haste požár z větší dálky. Pokud jde o ochranné pomůcky na úklidové práce po požáru (nebo v nepožární situaci), viz příslušnou část tohoto Bezpečnostního listu.

ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: Rizikovou oblast uzavřete. Zabraňte vstupu neoprávněných a nechráněných osob do tohoto prostoru. Další bezpečnostní opatření viz část 7, Pokyny pro manipulaci a skladování. Zdržujte se na návětrné straně uniklé látky. Prostor vyvětrejte. Používejte odpovídající ochranné prostředky. Další informace viz část 8, Kontrola expozice/Ochrana osob.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: 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: Je-li to možné, zadržte uniklý materiál. Malý únik: Použijte absorpční materiály, např.: Jíl. Nečistota. Písek. Zameťte. Seberte do vhodných a náležitě označených kontejnerů. Rozsáhlý únik: Při likvidaci úniku, žádejte pomoc u společnosti Dow AgroSciences. Další informace viz část 13, Pokyny pro odstraňování.

6.4 Odkaz na jiné oddíly: Odkazy na jiné oddíly, pokud se vyskytují, jsou uvedeny v předchozích pododdílech.

ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení: Uchovávejte mimo dosah dětí. Zamezte styku s očima, kůží a oděvem. Nepožijte. Nevdechujte výpary či mlhu. Po manipulaci se pečlivě umyjte. Uchovávejte obal uzavřený. Používejte pouze při dostatečném větrání. Viz část 8, OMEZOVÁNÍ EXPOZICE A OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí: Skladujte na suchém místě. Skladujte v původních obalech. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte odděleně od pokrmů, potravin, léčiv nebo zdrojů pitné vody.

Skladovatelnost

Pro zachování kvality výrobku je doporučena teplota skladování > -5 °C

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

ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Seznam expozičních limitů uvedený níže, lze-li jej použít

Složka	Předpis	Typ seznamu	Hodnota/Zápis
Myclobutanil (ISO) cyklohexanon	Dow IHG	TWA	0,5 mg/m ³
	ACGIH	TWA	20 ppm
	ACGIH	STEL	50 ppm
	ACGIH	TWA	SKIN
	ACGIH	STEL	SKIN
	Dow IHG	TWA	7,5 ppm
	Dow IHG	TWA	SKIN
	Dow IHG	STEL	15 ppm
	Dow IHG	STEL	SKIN
	2000/39/EC	TWA	40,8 mg/m ³ 10 ppm

	2000/39/EC	STEL	81,6 mg/m ³	20 ppm
	2000/39/EC	TWA		SKIN
	2000/39/EC	STEL		SKIN
	CZ OEL	PEL		SKIN
	CZ OEL	NPK-P		SKIN
	CZ OEL	PEL	40 mg/m ³	
	CZ OEL	NPK-P	80 mg/m ³	
propan-1,2-diol	US WEEL	TWA	10 mg/m ³	
naftalen	ACGIH	TWA	10 ppm	
	ACGIH	TWA		SKIN
	Dow IHG	TWA	10 ppm	
	Dow IHG	TWA		SKIN
	Dow IHG	STEL	15 ppm	
	Dow IHG	STEL		SKIN
	91/322/EEC	TWA	50 mg/m ³	10 ppm
	CZ OEL	PEL	50 mg/m ³	
	CZ OEL	NPK-P	100 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 ochranné brýle proti chemikáliím. Chemické ochranné brýle musí vyhovovat EN 166 nebo obdobným normám. Způsobí-li vystavení výparům potíže s očima, používejte celoobličejovou masku.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Používejte chemicky odolné rukavice klasifikované podle EN374: Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Příklady preferovaných materiálů pro výrobu ochranných rukavic: chlorovaný polyethylen, neopren, polyethylen, Ethylvinylalkoholový laminát ("EVAL"). Příklady materiálů použitelných pro výrobu ochranných rukavic: butylkaučuk, přírodní kaučuk, nitril-butadienový kaučuk, polyvinylchlorid, viton, Může-li dojít k prodlouženému nebo často opakovanému styku, doporučuje se použít rukavici ochranné třídy 4 nebo vyšší (doba průsaku je dle EN 374 delší než 120 minut). Předpokládá-li se pouze krátký styk, doporučuje se použít rukavici ochranné třídy 1 nebo vyšší (doba průsaku je dle EN 374 delší než 10 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, fyzikálním požadavkům (ochrana proti proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná

ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic.

Jiné zabezpečení: Používejte pro tuto látku nepropustný ochranný oděv. Volba specifických druhů oděvů jako jsou rukavice, ochranný štít, holínky, zástěra nebo celý oblek, závisí na druhu práce.

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, používejte ochranu dýchání, pokud zaznamenáte nežádoucí účinky, jako je podráždění dýchacích cest nebo nepříjemné pocity, případně na základě vašeho procesu hodnocení rizik. V mlžném ovzduší používejte povolenou protimlhovou masku.

Používejte následující vzduchový respirátor schválený CE: Vložka pro organické výpary s předfiltrem prachových částic, typ AP2.

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	Kapalina.
Barva	bílá
Zápach:	Ester.
pH	6,57 100% CIPAC MT 75 (neředěný)
Bod vzplanutí	uzavřený kelímek > 100 °C CIPAC MT 12.3
Rychlost vypařování (butylacetát = 1)	Žádné zkušební údaje nejsou k dispozici.
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Data neudána
Relativní hustota (voda = 1)	1,031 při 20 °C / 4 °C <i>digitální měřič hustoty (kmitací cívka)</i>
Rozpustnost ve vodě	emulgovatelná látka
Dynamická viskozita	2 484 cP při 25 °C
Výbušné vlastnosti	Ne
Oxidační vlastnosti	Ne

9.2 Další informace

Hustota kapaliny	1,03 g-cm ³ při 20 °C <i>digitální měřič hustoty</i>
Povrchové napětí	38,2 mN/m při 25 °C <i>Metoda EC A5</i>

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

ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita: Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.

10.2 Chemická stabilita: Stabilní při doporučených podmínkách skladování. Viz Skladování, část 7.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí: Polymerizace nenastane.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: Aktivní složka se při zvýšených teplotách rozkládá. Vývoj plynu při rozkladu může vyvolat nárůst tlaku v uzavřených systémech.

10.5 Neslučitelné materiály: Vyhněte se styku s(e): Silná oxidační činidla.

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 uhelnatý. Oxid uhličitý. Chlorovodík. Kyanovodík. Oxidy dusíku. Při rozkladu se uvolňují toxické plyny.

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

Toxicita jednorázové orální dávky se považuje za nízkou. Při polknutí malých množství z nedopatření při normální manipulaci není pravděpodobné žádné ohrožení zdraví; polknutí větších množství může vyvolat poškození zdraví. Nadměrná expozice může vyvolat neurologické příznaky. U zvířat byl pozorován: konvulze, Svalové křeče nebo škrábání.

Jako produkt. Jednorázová orální dávka LD50 nebyla stanovena. Pro podobný materiál (materiály)

LD50, Krysa, samiči (ženský), 3 749 mg/kg

Akutní dermální toxicitu

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

Jako produkt. Dermální dávka LD50 nebyla stanovena. Pro podobný materiál (materiály) LD50, Krysa, samec a samice, > 2 000 mg/kg Při této koncentraci nedošlo k žádným úmrtím.

Akutní inhalační toxicitu

Prodloužené nadměrné působení mlhy může způsobit nežádoucí účinky. Nadměrná expozice může vyvolat podráždění horních cest dýchacích a plic. Může mít účinky na centrální nervový systém. Známkami a symptomy nadměrné expozice mohou být anestetické nebo omamné účinky. Známkami a symptomy nadměrné expozice mohou být: pocení, Nevolnost nebo zvracení.

Jako produkt. LC50 nebyla stanovena.

LC50, Krysa, aerosol, > 5 mg/l Odhadnutý.

Žíravost/dráždivost pro kůži

Jednorázová krátká expozice může vyvolat lehké podráždění pokožky.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Může vyvolat mírné podráždění očí.

Může vyvolat lehké poškození rohovky.

Páry mohou dráždit oči.

U lidí měla krátká expozice (v řádech minut) výparům cyklohexanonu o koncentraci 50 ppm a vyšší za následek podráždění očí.

Senzibilizace

Pro podobný materiál (materiály)

Při pokusech na morčatech nevyvolal alergickou reakci kůže.

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:

U zvířat jsou známy účinky na následujících orgánech:

Nadledvinky.

Ledviny.

Játra.

Varlata.

Štítná žláza.

Založeno na informacích o složku (složky):

U zvířat jsou známy účinky na následujících orgánech:

Ledviny.

Játra.

Krev.

Centrální nervová soustava.

Známkami a symptomy nadměrné expozice mohou být anestetické nebo omamné účinky.

Karcinogenita

Aktivní látka není karcinogenní pro laboratorní zvířata.

Teratogenita

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

Pro minoritní složku (složky): Působí toxicky na plod u laboratorních zvířat při dávkách, které jsou toxické pro matku. Vyvolala malformace u laboratorních zvířat jen při dávkách působících silně toxicky na matku.

Toxicita pro reprodukci

Pro aktivní složku/složky: Při studiích laboratorních zvířat byly pozorovány účinky na proces rozmnožování jen v případě dávek, které u rodičů působily silně toxicky.

V reprodukčních studiích na zvířatech způsobil cyklohexanon snížení růstu a přežívání potomků. Úrovně dávek, které měly tento účinek

Mutagenita

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

Pro minoritní složku (složky): In vitro studie genetické toxicity byly v některých případech negativní a v některých pozitivní. Studie mutagenních vlivů u zvířat přinesly neprůkazné výsledky.

Nebezpečí při vdechování

Žádná klasifikace toxicity vdechováním

ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

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

12.1 Toxicita**Akutní toxicita pro ryby**

Založeno na informacích o podobném materiálu:

Materiál je toxický pro vodní organismy (LC50/EC50/IC50 mezi 1 a 10 mg/l u nejcitlivějších testovaných druhů).

Pro podobný materiál (materiály)

LC50, Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový), 96 h, 10,3 mg/l

Akutní toxicita pro vodné bezobratlé živočichy

Pro podobný materiál (materiály)

EC50, Daphnia magna (perloočka velká), 48 h, 7,1 mg/l

Akutní toxicita pro řasy/vodní rostliny

Pro podobný materiál (materiály)

EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy), 72 h, 8,2 mg/l

Chronická toxicita pro vodní prostředí**Chronická toxicita pro vodné bezobratlé živočichy**

NOEC, Daphnia magna (perloočka velká), semistatický test, 21 d, počet potomků, 1,3 mg/l

Toxicita pro suchozemské druhy jiné než savci

Založeno na informacích o podobném materiálu:

LD50 při kontaktu, Apis mellifera (včely), > 200µg/včela

Založeno na informacích o podobném materiálu:

LD50, orálně, Apis mellifera (včely), > 171µg/včela

12.2 Perzistence a rozložitelnost**Myklobutanil (ISO)**

Biologická odbouratelnost: Podle přísných směrnic pro testování nelze tuto látku považovat za snadno biologicky odbouratelnou; nicméně tyto výsledky neznamenají nutně, že tato látka není v životním prostředí biologicky odbouratelná.

Desetidenní období: nesplněno

Biologické odbourávání: 22,4 %
Doba expozice: 28 d
Metoda: Zkušební pokyn OECD 301D nebo ekvivalent

Stabilita ve vodě (poločas)

, > 365 d

Fotodegradace

Poločas rozpadu v atmosféře: 7,6 h

Metoda: Změřeno

Uhlovodíky, C10-C13, aromáty, <1% naftalenu

Biologická odbouratelnost: Pro podobný materiál (materiály) Biodegradace může nastat při aerobních podmínkách (za přítomnosti kyslíku). Podle přísných směrnic pro testování nelze tuto látku považovat za snadno biologicky odbouratelnou; nicméně tyto výsledky neznamenaají nutně, že tato látka není v životním prostředí biologicky odbouratelná.

cyklohexanon

Biologická odbouratelnost: Látka je snadno biologicky rozložitelná. Snadná biologická rozložitelnost byla zjištěna příslušnými testy OECD.

Desetidenní období: netýká se

Biologické odbourávání: 87 %

Doba expozice: 14 d

Metoda: Zkušební pokyn OECD 301C nebo ekvivalent

propan-1,2-diol

Biologická odbouratelnost: Látka je snadno biologicky rozložitelná. Snadná biologická rozložitelnost byla zjištěna příslušnými testy OECD. Za anaerobních podmínek (bez přítomnosti kyslíku) dochází k biodegradaci jen pomalu.

Desetidenní období: splněno

Biologické odbourávání: 81 %

Doba expozice: 28 d

Metoda: Zkušební pokyn OECD 301F nebo ekvivalent

Desetidenní období: netýká se

Biologické odbourávání: 96 %

Doba expozice: 64 d

Metoda: Zkušební pokyn OECD 306 nebo ekvivalent

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts

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: 2,9 %

Doba expozice: 28 d

Metoda: Zkušební pokyn OECD 301E nebo ekvivalent

Uhlovodíky, C9, aromáty

Biologická odbouratelnost: Pro hlavní složku (složky): Předpokládá se, že materiál se biologicky rozkládá jen velmi pomalu (v životním prostředí). Materiál neuspěl při OECD / EHS zkouškách na snadnou biologickou rozložitelnost. Pro některé složky: Podle přísných směrnic pro testování nelze tuto látku považovat za snadno biologicky odbouratelnou; nicméně tyto výsledky neznamenají nutně, že tato látka není v životním prostředí biologicky odbouratelná.

Uhlovodíky, C10, aromáty, <1% naftalenu

Biologická odbouratelnost: Látka je biologicky rozložitelná, v testech OECD dosahuje více než 20% biologické rozložitelnosti.

naftalen

Biologická odbouratelnost: Předpokládá se, že tento materiál je snadno biologicky odbouratelný.

12.3 Bioakumulační potenciál

Myklobutanil (ISO)

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

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda(log Pow): 3,17 Změřeno

Biokoncentrační faktor (BCF): 8,3 *Oncorhynchus mykiss* (pstruh duhový)

Uhlovodíky, C10-C13, aromáty, <1% naftalenu

Bioakumulace: Pro tento produkt nejsou k dispozici žádné údaje. Pro podobný materiál (materiály) Biokoncentrační potenciál je vysoký (BCF více než 3000 nebo log Pow mezi 5 a 7).

cyklohexanon

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

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda(log Pow): 0,81 Změřeno

propan-1,2-diol

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

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda(log Pow): -1,07 Změřeno

Biokoncentrační faktor (BCF): 0,09 Odhadnutý.

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts

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

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda(log Pow): 4,6 Zkušební pokyn OECD 107 nebo ekvivalent

Uhlovodíky, C9, aromáty

Bioakumulace: Pro hlavní složku (složky): Biokoncentrační potenciál je střední (BCF mezi 100 a 3000 nebo log Pow mezi 3 a 5). Pro minoritní složku (složky): Biokoncentrační potenciál je nízký (BCF méně než 100 nebo log Pow menší než 3).

Uhlovodíky, C10, aromáty, <1% naftalenu

Bioakumulace: Pro tento produkt nejsou k dispozici žádné údaje. Pro podobný materiál (materiály) Biokoncentrační potenciál je vysoký (BCF více než 3000 nebo log Pow mezi 5 a 7).

naftalen

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

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

Biokoncentrační faktor (BCF): 40 - 300 Ryba 28 d Změřeno

12.4 Mobilita v půdě

Myklobutanil (ISO)

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

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): 517

Uhlovodíky, C10-C13, aromáty, <1% naftalenu

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

cyklohexanon

Potenciál mobility v půdě je velmi vysoký (Poc se pohybuje mezi 0 a 50).

Rozdělovací koeficient (Koc): 15 Odhadnutý.

propan-1,2-diol

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

Potenciál mobility v půdě je velmi vysoký (Poc se pohybuje mezi 0 a 50).

Rozdělovací koeficient (Koc): < 1 Odhadnutý.

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

Uhlovodíky, C9, aromáty

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

Uhlovodíky, C10, aromáty, <1% naftalenu

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

naftalen

Potenciál mobility v půdě je střední (Poc se pohybuje mezi 150 a 500).

Rozdělovací koeficient (Koc): 240 - 1300 Změřeno

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Myklobutanil (ISO)

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

Uhlovodíky, C10-C13, aromáty, <1% naftalenu

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

cyklohexanon

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

propan-1,2-diol

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

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts

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

Uhlovodíky, C9, aromáty

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

Uhlovodíky, C10, aromáty, <1% naftalenu

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

naftalen

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

12.6 Jiné nepříznivé účinky**Myklobutanil (ISO)**

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

Uhlovodíky, C10-C13, aromáty, <1% naftalenu

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

cyklohexanon

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

propan-1,2-diol

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

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts

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

Uhlovodíky, C9, aromáty

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

Uhlovodíky, C10, aromáty, <1% naftalenu

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

naftalen

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 souladě s předpisy a nařizeními 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 Náležitý název OSN pro zásilku	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.(Myclobutanil)
14.3 Třída	9
14.4 Obalová skupina	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Myclobutanil
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 Náležitý název OSN pro zásilku	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(Myclobutanil)
14.3 Třída	9
14.4 Obalová skupina	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Myclobutanil
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	EmS: F-A, S-F
14.7 Přeprava volně loženého	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

produktu podle příloh I nebo II k úmluvě MARPOL 73/78 a předpisů IBC nebo IGC

Klasifikace pro LETECKOU dopravu (IATA/ICAO):

14.1 UN číslo	UN 3082
14.2 Náležitý název OSN pro zásilku	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(Myclobutanil)
14.3 Třída	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: E2

200 t

500 t

Jsou uvedeny v nařízení: Ropné produkty a alternativní paliva a) benzíny a primární benzíny, b) letecké petroleje (včetně paliva pro reaktivní motory), c) plynové oleje (včetně motorové nafty, topných olejů pro domácnost a směsí plynových olejů) d) těžké topné oleje e) alternativní paliva sloužící ke

stejným účelům a mající podobné vlastnosti, pokud jde o hořlavost a nebezpečnost pro životní prostředí jako produkty uvedené v písmenech a) až d)

Číslo v nařízení: 34

2 500 t

25 000 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.

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H311	Toxický při styku s kůží.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
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.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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

Eye Irrit. - 2 - H319 - Na základě zkušebních dat.

Repr. - 2 - H361d - Výpočetní metoda

STOT RE - 2 - H373 - Na základě zkušebních dat.

Aquatic Chronic - 2 - H411 - Výpočetní metoda

Revize

Identifikační číslo: 101190261 / A297 / Datum vydání: 18.04.2016 / Verze: 3.1

Kód DAS: GF-1317

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

Legenda

2000/39/EC	Směrnice Komise 2000/39/ES o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti
91/322/EEC	Směrnice Komise 91/322/EHS o stanovení směrných limitních hodnot
ACGIH	USA. Prahové limitní hodnoty ACGIH
CZ OEL	Kterým při práci - Příloha č. 2: Přípustné expoziční limity

Dow IHG	Dow IHG
NPK-P	Nejvyšší přípustné koncentrace
PEL	Přípustné expoziční limity
SKIN	Vstřebává se kůží.
STEL	Mezní hodnota krátkodobé expozice
TWA	Časově vážený průměr
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)

Informační zdroje a odkazy

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

DOW AGROSCIENCES 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.