

# Bezpečnostní list: CELSTAR 750 SL

Vypracováno dle: Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění pozdějších předpisů



Datum vypracování: 3.11.2016

Datum revize: 25.1.2019

verze č.: 4.1

Vytisknuto: 25.1.2019 12:01:12

## ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

### 1.1 Identifikátor výrobku

Název směsi: CELSTAR 750 SL

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

Směs je určena k použití v zemědělství jako regulátor růstu. Jiná použití směsi se nedoporučují.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel (distributor):

Agro Aliance s.r.o.

V Zálesí 304

252 26 Třebotov, ČR

Telefon: 257 830 138; fax: 257 830 139

Email osoby odpovědné za bezpečnostní list: info@agroaliance.sk

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzové telefonní číslo - nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402 (jazyk telefonické služby: čeština)

Adresa: Toxikologické informační středisko (TIS). Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

+43/732/6914-2466 (místo výroby Linz/Rakúsko)

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

2.1.1 Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Met. Corr. 1; H290 Může být korozivní pro kovy.

H302 + H312 - Zdraví škodlivý při požití a při styku s kůží

Aquatic Chronic 3; H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.1.2 Další informace:

Plná znění standardních pokynů o nebezpečnosti (tzv. H vět) jsou uvedena v oddíle 16

### 2.2 Prvky označení

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



GHS05



GHS07

Signální slovo: VAROVÁNÍ

Standardní věty o nebezpečnosti:

(H290) Může být korozivní pro kovy.

(H302+H312) Zdraví škodlivý při požití a při styku s kůží /β  
(H412) Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

(P301+P312) PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. /β

(P330) Vypláchněte ústa.

(P280) Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

(P501) Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě nebo vrácením dodavateli. /β

(P302+P352) PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

(P273) Zabraňte uvolnění do životního prostředí. /β

Doplňující standardní věty o nebezpečnosti:

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

Komponent(y) určující nebezpečí pro označování: chlórmekvát-chlorid (ISO)

### 2.3 Další nebezpečnost

Pro profesionální použití.

Před použitím si přečtete příložený návod k použití.

Směs je vyloučena z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchové vody.

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

Tato směs neobsahuje žádnou látku považovanou za perzistentní, bioakumulující ani toxickou (PBT).

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.1 Látky:

neuvádí se

### 3.2 Směsi:

Vodný roztok

CCC 750 g/l

název látky:	obsah v hmotnostních %	Identifikační čísla:		Klasifikace komponent Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)
		CAS	ES indexové registrační	
chlormequat-chloride (ISO) (2-chlorethyl)trimethylamonium-chlorid	65,9 %	999-81-5		Acute Tox. 4; H312 Acute Tox. 4; H302
		213-666-4 007-003-00-6		
		Registrační č. není k dispozici		

Harmonizovaná klasifikace podle přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 v platném znění.

Pro plné znění standardních pokynů o nebezpečnosti: viz ODDÍL 16.

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny: Projeví-li se přetrvávající zdravotní potíže (bolesti hlavy, nevolnost apod.) nebo v případě pochybností uveďte lékaře a poskytněte mu informace ze štítku nebo příbalového letáku.

První pomoc při nadýchání aerosolu při aplikaci: Přerušete práci, zajistěte tělesný i duševní klid. Přejděte mimo

ošetřovanou oblast.

První pomoc při zasažení kůže: Odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky umyjte, pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte.

První pomoc při zasažení očí: Nejprve odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte, současně vyplachujte prostor pod víčky po dobu alespoň 10 minut velkým množstvím vlažné tekoucí čisté vody. Kontaktní čočky nelze znova použít, je třeba je zlikvidovat.

První pomoc při náhodném požití: Ústa vypláchněte vodou; nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte štítek, obal přípravku, popř. bezpečnostní list.

Při vyhledání lékařské pomoci informujte o přípravku, se kterým se pracovalo a o poskytnuté první pomoci. Další postup první pomoci (i event. následnou terapii) lze konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem: Telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402.

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

data neudána

#### **4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Žádné specifické antidotum, symptomatická léčba.

### **ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

---

#### **5.1 Hasiva**

Vhodné hasiva: Rosení vodou, chemický prášek, pěna, oxid uhličitý CO<sub>2</sub>.

Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů: Hašení postřikem vodou při vysokém tlaku.

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

V případě požáru mohou vzniknout (HCl, Cl<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO).

#### **5.3 Pokyny pro hasiče**

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

Další údaje : Běžná opatření při chemických požárech. Kontaminovanou vodu použitou k hašení shromažďujte odděleně. Voda nesmí být vpuštěna do kanalizace.

### **ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**

---

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

Používejte osobní ochranné prostředky. Vid' oddíl č. 8.

#### **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zamezte vniknutí do povrchových vod nebo kanalizačního systému.

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

Zabezpečte vsání do inertního adsorpčního materiálu (např. písek, silikový gel, pohlcovač kyselin, universální pohlcovač). Lopatou a metlou zabezpečte přemístění do nádob pro následnou likvidaci.

#### **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Pro další a podrobné informace viz oddíly 8 a 13.

### **ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

---

#### **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Pokyny pro bezpečné nakládání: Používejte osobní ochranné pomůcky. Uchovávejte mimo dosah dětí.

Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu: Běžná opatření protipožární ochrany.

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

Skladování:

Směs skladujte v originálních neporušených obalech, v suchých uzamykatelných skladech, odděleně od potravin, krmiv, hnojiv, desinfekčních prostředků a obalů od těchto látek při teplotě od +5 do + 30 °C. Chraňte před mrazem a přímým slunečním svitem.

Množstevní limity a speciální požadavky: neuvádí se

Třída skladování (LGK): 8B (Non-hořlavý, žíravé látky)

## 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Používejte v zemědělství k regulaci růstu. Před použitím si přečtěte návod k použití.

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry:

<b>CHLORMEQUAT-CHLORIDE (ISO)</b> <b>(2-CHLORETHYL)TRIMETHYLAMONIUM-CHLORID</b>	<b>CAS č.: 999-81-5</b>	<b>ES č.: 213-666-4</b>
--	-------------------------	-------------------------

**Pro tuto látku nebyli nařízením vlády č. 361/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů stanoveny přípustné expoziční limity PEL nebo hodnoty nejvyšší přípustné koncentrace NPK-P**

Expoziční limit ani přípustná koncentrace nebyli stanoveny.

**Pro tuto látku/složku nebyli stanoveny hodnoty DNEL (odvozené úrovně, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům).**

data nejsou k dispozici (ECHA)

**Pro tuto látku/složku nebyly stanoveny hodnoty PNEC (odhady koncentrací, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům).**

data nejsou k dispozici (ECHA)

### 8.2 Omezování expozice:

Přiměřené technické zabezpečení:

Před použitím přípravku si důkladně přečtěte návod na použití!

Společný údaj k OOPP - poškozené OOPP (např. protržené rukavice) je třeba urychleně vyměnit. Při přípravě aplikační kapaliny ani při provádění postřiku nepoužívejte kontaktní čočky .

Postřik provádějte jen za bezvětří nebo mírného vánku, ve směru po větru a od dalších osob.

Nejezte, nepijte a nekuřte při používání a rovněž po skončení práce, až do odložení ochranného / pracovního oděvu a dalších OOPP a do důkladného umytí.

Pokud není používán ochranný oděv pro jedno použití, pak pracovní/ochranný oděv a OOPP před dalším použitím vyperte, resp. Očistěte (ty OOPP, které nelze prát, důkladně očistěte/umyjte alespoň teplou vodou a mýdlem/pracím práškem).

Individuální ochranné opatření, jako například osobní ochranné prostředky:

Při práci s přípravkem je nutné používat schválené ochranné pomůcky.

Ochrana dýchacích orgánů - není nutná

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.

Ochrana očí a obličeje - není nutná

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.

Dodatečná ochrana hlavy - není nutná

Dodatečná ochrana nohou - pracovní nebo ochranná obuv (např. gumové nebo plastové holínky) podle ČSN EN ISO 20346 nebo ČSN EN ISO 2034 7 (s ohledem na práci v zemědělském terénu)

Kontrola environmentální expozice: Nepouštějte do kanalizace, vodních toků a půdy.

## **ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

---

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

vzhled	kapalina (při 20°C) ve formě rozpustného koncentráту světle žluté barvy
zápach	slabo amoniakální
prahová hodnota zápachu	neuvádí se
pH	5,3 v 11,38 g/l
bod tání/bod tuhnutí	začátek krystalizace < -5°C
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	cca. 100 °C při 1,013 hPa (vodní roztok)
bod vzplanutí	nepoužitelné
rychlost odpařování	neuvádí se
hořlavost (pevné látky, plyny)	neuvádí se
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	nepoužitelné
tlak páry	< 1,0E-06 Pa při 20°C (chlormekvát chlorid)
hustota páry	neuvádí se
relativní hustota	1,138 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
rozpustnost	plně mísitelná látka
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	log POW = -3,08 při 20°C (pH 4), chlormekvát chlorid log POW = -3,47 při 20°C (pH 7), chlormekvát chlorid log POW = -3,07 při 20°C (pH 10), chlormekvát chlorid log POW = 1,6 při (pH (7))
teplota samovznícení	neuvádí se
teplota rozkladu:	neuvádí se
viskozita:	dynamická viskozita 22 mPa/s při 20 °C (metoda: DIN 53019) dynamická viskozita 15 mPa/s při 40 °C (metoda: DIN 53019)
výbušné vlastnosti:	Nevýbušný
oxidační vlastnosti:	Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako oxidující

### **9.2 Další informace**

bod vzplanutia	> 100 °C není hořlavý
disociační konstanta	nepoužitelné

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

---

### 10.1 Reaktivita

data neudána

### 10.2 Chemická stabilita

Stabilní za normálních podmínek k skladování. Do teploty 150 °C nedochází k žádnému spontánnímu nebo exotermickému rozkladu.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

data neudána

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Hliník a jeho slitiny

### 10.6 Nebezpečné produkty rozklad

žádné

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

---

### 11.1 Informace o toxikologických účincích:

směs: chlormequat-chloride

akutní toxicita:	LD50 (orálně, potkan): 520 mg/kg. Klasifikace Acute Tox. 4; H302 Zdraví škodlivý při požití LD50 (dermálně, králík): 964 mg/kg. Klasifikace Acute Tox. 4; H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží LD50 (dermálně, potkan): > 4000 mg/kg LC50 (4 h) (inhalačně, potkan): > 5,2 mg/l/4 h Nejvyšší dosažitelná koncentrace
žíravost/dráždivost pro kůži:	typ studie: dráždivost/žíravost na kůži (OECD 404) testovaný druh: králík výsledek: nedráždí kůži klasifikace: neklasifikován
vážné poškození očí/podráždění očí:	typ studie: dráždivost/poškození očí (OECD 405) testovaný druh: králík výsledek: Nedochází k dráždění očí klasifikace: neklasifikován
senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:	typ studie: Buehlerova zkouška morče testovaný druh: morče výsledek: nezpůsobuje senzibilizaci klasifikace: neklasifikován
mutagenita v zárodečných buňkách:	není mutagenní není klasifikována
karcinogenita:	Neprojevily se kancerogenní účinky v pokusech na zvířatech. není klasifikována
toxicita pro reprodukci:	není klasifikována
toxicita pro specifické cílové orgány-jednorázová expozice:	není klasifikována

toxická pro specifické cílové orgány - není klasifikována  
opakovaná expozice:

nebezpečí při vdechnutí: není klasifikována

Informace o pravděpodobných cestách expozice: náhodné požití, nadýchání aerosolu při aplikaci, kontakt kůží, kontakt očima

Príznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem: Potíže s dýcháním, trhavé křeče.

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice: Výrobce neuvádí

Interaktivní účinky: Výrobce neuvádí

Neexistence konkrétních údajů: Výrobce neuvádí

Informace o směsích ve srovnání s informacemi o látkách: Výrobce neuvádí

## **ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**

---

### **12.1 Toxicita:**

Data souvisí s: chlormequat-chloride

Ryby:

průtokový test: LC50 (96 h) pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*) > 100 mg/l

polo-statický test: NOEC (21 d) pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*) 43,1 mg/l

Perloočka:

statický test: *Daphnia magna*, EC50 (48 h): 31,7 mg/l

polo-statický test: *Daphnia magna*, EC50 (21 d): 2,4 mg/l

Řasy:

statický test: LC50 *Pseudokirchneriella subcapitata*, 72 h > 100 mg/l

statický test: EbC50 *Lemna gibba*, 7 d = 5,3 mg/l

statický test: ErC50 *Lemna gibba*, 7 d = 28 mg/l

NOEC *Scenedesmus subspicatus*, > 100 mg/l

Žížaly:

LC50 (*Eisenia fetida*) 320 ppm (14 d)

Ptáky:

akutní toxicita: Japonská křepelka (*Coturnix coturnix japonica*): 441 mg/kg

krátkodobá toxicita: Japonská křepelka (*Coturnix coturnix japonica*): > 310 mg/kg

dlouhodobá toxicita: Japonská křepelka (*Coturnix coturnix japonica*): > 54,8 mg/kg

Včely:

LD50 (orálně): > 80,2 µg/jedince

LD50 (kontakt): > 65,2 µg/jedince

### **12.2 Perzistence a rozložitelnost:**

Data souvisí s: chlormequat-chloride

Látka snadno biologicky odbouratelná.

### **12.3 Bioakumulační potenciál:**

Data souvisí s: chlormequat-chloride

Hromadění ve vodních organismech je nepravděpodobné.

### **12.4 Mobilita v půdě:**



Data souvisí s: chlormequat-chloride

Koc= 61,1 - 282 (chlormequatchloride)

## 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato směs neobsahuje žádnou látku považovanou za perzistentní, bioakumulující ani toxickou (PBT).

## 12.6 Jiné nepříznivé účinky:

Výrobce neuvádí

## ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

---

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Prázdné obaly se po důkladném vypláchnutí a znehodnocení předají do sběru k recyklaci nebo spálí ve schválené spalovně vybavené dvojestupňovým spalováním s teplotou 1200 až 1400 °C ve druhém stupni a čištěním plyných zplodin. Stejně se spálí případné zbytky směsi po smísení s hořlavým materiálem (piliny). Případné zbytky oplachové kapaliny nebo postřikové jíchy se naředí 1:5 vodou a bezzbytku vystříkají na ošetřovaném pozemku, nesmí však zasáhnout zdroje podzemních vod ani recipienty povrchových vod.

Mimořádná opatření v případě nehody. Způsob zneškodnění a čištění. Zabraňte kontaminaci povrchových vod a úniku přípravku do kanalizace. Zamezte únik rozlité směsi zasypaním pískem, zeminou nebo vsáknutím do hořlavého materiálu (piliny) a kontaminovaný materiál následně uložte do nepropustných kontejnerů k likvidaci. Zabezpečte dekontaminaci pracovních nástrojů a pomůcek.

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho vykonávací předpisy zejména Vyhláška 381/2001 (katalog odpadů) ve znění pozdějších předpisů

Dle Vyhlášky 381/2001 – katalog odpadů byl stanoven kód:

N 02 01 08\* - Agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky. Patří do kategorie nebezpečný odpad

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

---



### ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

14.1 Číslo OSN: 1760

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku Látka žíravá, kapalná, j.n.(obsahuje chlormequat-chloride)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu 8

14.4 Obalová skupina: III

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí neuvádí se

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Klasifikační kód: C9

Bezpečnostní značka: 8

Omezená a vyňatá množství: 5 L; E1

Přepravní kategorie (Kód omezení pro tunely): 3 ( E )

Identifikační číslo nebezpečnosti: 80

14. 7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

Náklad není určen pro přepravu jako hromadný náklad podle dokumentů IMO.



## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

---

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

- nařízení komise (EU) 2015/830, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek v platném znění
- nařízení (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 671548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 v platném znění (=nařízení CLP)
- nařízení (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek... v platném znění (= nařízení REACH)
- nařízení (ES) č. 1107/2009, o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh a o zrušení směrnic Rady 791117/EHS a 91/414/EHS, v platném znění
- nařízení (EU) č. 540/2011, kterým se provádí nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokud jde o seznam schválených účinných látek, v platném znění
- nařízení (EU) č. 283/2013, kterým se v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh stanoví požadavky na údaje o účinných látkách, v platném znění
- nařízení (EU) č. 284/2013, kterým se v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh stanoví požadavky na údaje o přípravcích na ochranu rostlin, v platném znění
- nařízení (EU) č. 546/2011, kterým se provádí nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokud jde o údaje o jednotné zásady pro hodnocení a povolování přípravků na ochranu rostlin, v platném znění
- nařízení (EU) č. 547/2011; kterým se provádí nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokud jde o požadavky na označování přípravků na ochranu rostlin, v platném znění
- nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 2003/2003 o hnojivech v platném znění
- zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 156/1998 Sb. o hnojivech, v platném znění.

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno v ČR.

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

---

V porovnání s předchozí verzí byli revidováni tyto části bezpečnostního listu:

Oddíl: 2, 3

Revidované části označené "β"

Verze 4.0 z 5. 6. 2017: první změna vyžadující poskytnutí aktualizace podle čl. 31 odst. 9 předchozím příjemcům.

Verze 4.1 z 25. 1. 2019: druhá změna vyžadující poskytnutí aktualizace podle čl. 31 odst. 9 předchozím příjemcům.

Vysvětlení zkratk použitých v bezpečnostním listu: .

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

AOEL - přijatelný denní příjem operátorem

CLP - klasifikace, označení a balení nařízení (ES) 1272/2008

DPD - směrnice pro nebezpečné přípravky

DSD - směrnice pro nebezpečné látky

EC50 - střední účinná koncentrace  
IATA - Mezinárodní asociace letecké přepravy  
ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví  
IMDG - mezinárodní námořní zákon o přepravě nebezpečných věcí  
LC50 - střední letální koncentrace  
LD50 - střední letální dávka  
NOEC - koncentrace, při které nebyl pozorován žádný účinek  
NOEL - hladina, při které nebyl pozorován žádný účinek  
NPK-P - Nejvyšší přípustná koncentrace  
PBT - perzistentní, bioakumulativní, toxické  
PEL - přípustné expoziční limity  
w/w - hmotnost/hmotnost (hmotnostní koncentrace)

Použitá literatura a zdroje údajů:

Bezpečnostní list od společnosti Nufarm GmbH & Co KG (A) datum\_rev ze dne: 3. 11. 2016, revize: 3.11.2016 verze: 22 .

Databáze ESIS (European chemical Substances Information System)

Databáze Centra pro chemické látky a přípravky

Databáze ECHA List of pre-registered substances v poslední verzi

Informace uvedené v tomto dokumentu jsou založeny na našich poznatcích k datu jejich zveřejnění. Informace složí pouze pro zajištění bezpečnosti při manipulaci, používání, zpracování, skladování, přepravě, likvidaci a jiných souvisejících činnostech a neslouží k zabezpečení záruky nebo kvality. Vztahují se pouze na uvedenou směs a nepředstavují záruku pro tento materiál používám spolu s jinými materiály nebo jiným jako uvedeným způsobem.

Seznam kódů tříd a kategorií nebezpečnosti, standardních vět o nebezpečnosti a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení, jejichž plné znění není v oddílech 2 až 15 uvedeno: .

Met. Corr. 1 - Látka nebo směs korozivní pro kovy kategorie 1

Acute. Tox. 4 - Akutní toxicita kategorie 4

Aquatic Chronic 3 - Nebezpečná pro vodní prostředí kategorie chronická toxicita 3

H290 - Může být korozivní pro kovy.

H302 - Zdraví škodlivý při požití.

H312 - Zdraví škodlivý při styku s kůží.

H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny týkající se školení určených pro pracovníky zajišťující ochranu lidského zdraví a životního prostředí: Vysvětlit stručně a výstižně jednotlivé položky bezpečnostního listu. Směs je určena profesionálním uživatelům.

KONEC