

# Bezpečnostní list: WUXAL Aminocal

Vypracováno dle: nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH v znění pozdějších předpisů



Datum vypracování: 30. 11. 1999

Datum revize: 16. 2. 2012 verze č.: 5

Vytisknuto: 16. 2. 2012 12:28:30

## 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

### Identifikátor výrobku

Název: WUXAL Aminocal

Kód směsy: 12111

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

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

### Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Agro Aliance s.r.o.

252 26 Třebotov 304, ČR

Telefon: 257 830 137-8; fax: 257 830 139

Email osoby odpovědné za bezpečnostní list: p.sivicek@agroaliance.sk

### Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko (TIS), telefonní číslo nepřetržitě: 224 919 293, 224 915 402

## 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### Klasifikace látky nebo směsi:

Klasifikace dle Směrnice 1999/45/EC:

Z hlediska ochrany zdraví je směs klasifikována jako nebezpečná.

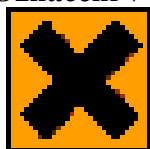
Dráždivá.

Nepříznivé fyzikálněchemické účinky, účinky na lidské zdraví a na životní prostředí:

Dráždí oči. Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

### Prvky označení

#### Označení v souladu se směrnicí 1999/45/ES:



Xi

Dráždivý

### R-věty

R36 Dráždí oči

R52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

### S-věty

S2 Uchovávejte mimo dosah dětí.

S13 Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

S20/21 Nejezte, nepijte a nekuřte při používání.

S26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

S36/37 Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice.

S61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

### Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

### 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

Látky neuvádí se

Směsi:

název látky:	koncentrace % w/w	ES číslo:	CAS číslo:	Klasifikace komponent Směrnice 67/548/EHS	Klasifikace komponent Nařízení (ES) č. 1272/2008
chlorid vápenatý	30 %	233-140-8	10043-52-4	Xi; R36	Eye Irrit. 2; H319
chlorid zinečnatý	< %	231-592-0	7646-85-7	C; R34 Xn; R22 N; R50-53	Acute Tox. 4 *; H302 Skin Corr. 1B; H314 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410
chlorid manganatý	< 2 %	231-869-6	7773-01-5	Xn; R22 N; R51/53	Acute Tox. 4; H302 Aquatic Chronic 2; H411

### 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

#### Popis první pomoci

Při styku s kůží:

Svlékněte kontaminovaný oděv. Postiženou část kůže neprodleně důkladně omýt mýdlem a dostatečným množstvím vody. V případě potřeby přivolejte lékaře.

Při zasažení očí:

Důkladně vymýt oči při plném otevření očních víček pod tekoucí vodou (chraňte nezasazené oko, sundejte kontaktní čočky). V případě potřeby přivolejte očního specialistu.

Při náhodném požití:

Okamžitě vypláchněte postiženému ústa vodou a následně podejte velké množství vody. V případě přetrvávajících potíží přivolejte lékaře.

Při vdechnutí výparů nebo aerosolů:

Pacienta okamžitě vynést ze zamořené místnosti a nechat jej odpočívat na dobře větraném místě. Lékařské vyšetření je potřebné jestliže postižený má problémy s dýcháním.

#### Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Po inhalaci aerosolů: Slabé podráždění sliznice a kašláni.

Po kontaktu s kůží: Slabé podráždění.

Po kontaktu s očima: Slabé podráždění.

Po požití: nevolnost a zvracení.

Po požití většího množství: průjem, narušení rovnováhy elektrolytů

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

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

### 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

#### Hasiva

Vhodné hasiva: Postřik vodou, CO<sub>2</sub>, pěna, chemický prášek v závislosti od materiálů nacházejících se v ohni. Jejich výběr závisí na jiných materiálech nacházejících se v ohni.

Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů: Nejsou známy. Nepoužívejte postřik vodou v silném proudu, mohlo by dojít k rozptýlení produktu.

#### Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Směs je sama o sobě neškodná a sotva vznítitelná. V důsledku okolního ohně se můžou uvolnit nebezpečné plyny. V případě že se v ohni nachází větší množství směsi může dojít ke tvorbě plynů dusíku a amoniaku.

#### Pokyny pro hasiče

Nezůstávejte v nebezpečné zóně nechráněny vhodným ochranným oděvem a dýchacím přístrojem s izolovaným dýcháním. Zabraňte preventivně aby hasební vody unikla do povrchové vody nebo podzemní vody.

## 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

---

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

Používejte vhodný pracovní oděv, ochranné brýle a ochranu rukou. Vyhněte se kontaktu se směsí nebo vytvořenými výparů nebo aerosoly. Nevdechujte výparů/aerosoly. V případě vzniku výparů/aerosolů si nasadte ochrannou masku nebo respirátor, ochranné brýle a rukavice.

Specifické riziko: Materiál sám o sobě není nebezpečný a také sotva vznítitelný. V důsledku okolního ohně se mohou uvolnit nebezpečné zplodiny. V případě že se v ohni nachází větší množství hnojiva mohou se tvořit plyny dusíku a amoniaku.

Ochranné přístroje pro požárníky: Nevyskytovat se v nebezpečné zóně bez vhodného ochranného oděvu a izolovaného dýchacího přístroje.

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

Zabraňte úniku vody použité při hašení do povrchových nebo podzemních vod.

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

Ujistěte se, že směs se nedostala do spodních vod, recipientů vod nebo kanalizační soustavy. Zadržte produkt mechanicky absorpčním médiem. Znečištěný materiál zlikvidujte jako odpad v souladu s položkou 13.

### **Odkaz na jiné oddíly**

Pro další a podrobné informace viz oddíly 8 a 13.

## 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

---

### **Opatření pro bezpečné zacházení**

Používejte vhodný ochranný oděv. Vyhněte se kontaktu s produktem a tvorbě výparů a aerosolů. Nevdechujte výparů/aerosoly. V případě vzniku výparů/aerosolů si nasadte ochrannou masku nebo respirátor, ochranné brýle a rukavice.

Ušpiněný a promočený oděv okamžitě svlékněte a po práci si omyjte ruce a obličej (vid. část 8)

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

Sklady a požadované obaly: Chraňte produkt před znečištěním a vyschnutím. Uchovávejte kontejnery těsně uzavřené. Neskladujte v kovových obalech (riziko koroze).

Doporučuje se také konstrukce skladů aby produkt byl dobře chráněn před faktory počasí, slunečním zářením, přehřátím, vysušením a znečištěním.

Kontejnery uchovávejte dobře uzavřené v chladném a suchém místě.

Zabezpečte vysoký standard organizace ve skladu. Neskladujte v kovových obalech (riziko koroze).

Teplota v skladu nesmí být nižší než 0°C a vyšší než 40°C.

Neskladujte spolu s potravinami, nápoji ani krmivy pro zvířata.

### **Specifické konečné / specifická konečná použití**

Používejte k výživě zemědělských plodin v souladu s návodem k použití.

## 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

---

### **Kontrolní parametry:**

Směs neobsahuje látky/složky pro které byli stanoveny nařízením vlády č. 361/2007 Sb., přípustné expoziční limity PEL nebo hodnoty nejvyšší přípustné koncentrace NPK-P.

### **Omezování expozice:**

Priměřené technické zabezpečení: Při používání nejezte a nepijte. Ušpiněný a promočený oděv okamžitě svlékněte. Po práci si omyjte ruce a obličej.

Individuální ochranné opatření, jako například osobní ochranné prostředky: Ochrana dýchacích orgánů: Nepožaduje se. Ochrana dýchacích orgánů je potřebná proti výparům/aerosolům a v případě vytvoření vlhké mlhy.

Ochrana rukou: Pryžové nebo plastické rukavice.

Ochrana očí: Ochranné brýle.

Ochrana kůže: Používejte ochranné oblečení, které umožní dostatečnou ochranu.

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

## 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

---

### Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	kapalný roztok hnědé barvy
zápach	charakteristický
prahová hodnota zápachu	neuvádí se
pH	přibližně 4 (v původním stavu), přibližně 7 (při 16 g/l H <sub>2</sub> O a 20°C).
bod tání/bod tuhnutí	neuvádí se
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	neuvádí se
bod vzplanutí	neaplikovatelné
rychlost odpařování	neuvádí se
hořlavost (pevné látky, plyny)	neuvádí se
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	neuvádí se
tlak páry	neuvádí se
hustota páry	neuvádí se
relativní hustota	1,35 g/cm <sup>3</sup>
rozpuštnost	ve vodě (při 20°C): se rozpouští do značně vysokého stupně
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	neuvádza sa / neuvádí se
teplota samovznícení	směs není schopna samovolného vznícení
teplota rozkladu:	neuvádí se
viskozita:	neuvádí se
výbušné vlastnosti:	směs nemá výbušné vlastnosti.
oxidační vlastnosti:	neuvádí se

### Další informace

změna fyzikálního stavu: > 100°C vypařuje se voda

## 10. STÁLOST A REAKTIVITA

---

### Reaktivita

Neuvádí se

### Chemická stabilita

Při správném používání se nerozkládá. Za normálních podmínek je produkt stabilní

### Možnost nebezpečných reakcí

V případě že se v ohni nachází větší množství směsi mohou se tvořit plyny dusíku a amoniaku.

### Podmínky, kterým je třeba zabránit

Přímé sluneční záření, teplota nad 40 °C. Chraňte produkt před vysušením.

### Neslučitelné materiály

silné zásadité materiály, silně redukční materiály

### Nebezpečné produkty rozkladu

Při reakci s alkáliemi se tvoří amoniak.

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

---

### Informace o toxikologických účincích:

Data souvisí s: WUXAL Aminocal

akutní toxicita: Akutní toxicita:

Toxikologické údaje nejsou k dispozici.  
Toxikologické vlivy nejsou známy.  
Vlastnosti musí být předvídatelné na základě porovnatelných směsí:  
LD50 (orálně, potkan): >2500 mg/kg

dráždivost:	neuvádí se
žiravost:	neuvádí se
senzibilizace:	neuvádí se
toxicita opakované dávky:	neuvádí se
karcinogenita:	neuvádí se
mutagenita:	neuvádí se
toxicita pro reprodukci:	neuvádí se

Informace o pravděpodobných cestách expozice: náhodné požití, nadýchání, kontakt kůží, kontakt očima.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem: Další nebezpečné vlastnosti které nelze vyloučit.

S produktem je zapotřebí manipulovat opatrně, zejména když se zachází s chemikáliemi.

Při bezpečném a opatrném používání a manipulaci neočekáváme žádné toxikologické vplyvy.

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice: Po inhalaci aerosolů: Slabé podráždění sliznice a kašláni.

Po kontaktu s kůží: Slabé podráždění.

Po kontaktu s očima: Slabé podráždění.

Po požití: nevolnost a zvracení.

Po požití většího množství: průjem, narušení rovnováhy elektrolytů

Interaktivní účinky: neuvádí se

Neexistence konkrétních údajů: neuvádí se

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

## **12. EKOLOGICKÉ INFORMACE**

---

### **Toxicita:**

Data souvisí s: WUXAL Aminocal

neuvádí se

### **Perzistence a rozložitelnost:**

Data souvisí s: WUXAL Aminocal

neuvádí se

### **Bioakumulační potenciál:**

Data souvisí s: WUXAL Aminocal

neuvádí se

### **Mobilita v půdě:**

Data souvisí s: WUXAL Aminocal

neuvádí se

### **Výsledky posouzení PTB a vPvB:**

neuvádí se

### **Jiné nepříznivé účinky:**

Materiál na hnojení.

Ujistěte se že směs nevnikla do podzemních vod, recipientů vod nebo kanalizačního systému.

Další ekologická data:

Vzhledem ke koncentraci, fosfor a/nebo dusíkaté složky mohou přispět k eutrofikaci zásob pitné vody. Při bezpečném a opatrném používání a manipulaci neočekáváme žádné ekologické problémy.

### **13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**

---

#### **Metody nakládání s odpady**

Zbytky směsi likvidujte v souladu s platnými nařízeními.

V souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. O odpadech ve znění pozdějších předpisů

Kód odpadu: 06 10 00

Název odpadu: Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání dusíkatých sloučenin z chemických procesů zpracování dusíku a z výroby hnojiv.

06 10 02, N Odpady obsahující nebezpečné látky, Nebezpečné látky

06 10 99 Odpady jinak blíže neurčené

Znečištěné obaly: Znečištěné obaly likvidujte v souladu s platnými nařízeními.

Látka pro čištění: voda

13.3 Právní předpisy o odpadech:

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů

### **14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

---

#### **Číslo OSN**

směs není klasifikována, jako nebezpečný tovar

#### **Náležitý název OSN pro zásilku**

směs není klasifikována, jako nebezpečný tovar

#### **Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

směs není klasifikována, jako nebezpečný tovar

#### **Obalová skupina**

směs není klasifikována, jako nebezpečný tovar

#### **Nebezpečnost pro životní prostředí**

směs není klasifikována, jako nebezpečný tovar

#### **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

směs není klasifikována, jako nebezpečný tovar

#### **Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC**

směs není klasifikována, jako nebezpečný tovar

### **15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH**

---

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

Nejdůležitější přímo použitelné předpisy Společenství a další předpisy ES vztahující se k údajům v bezpečnostním listu:

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES ve znění pozdějších předpisů,

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů,

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 ze dne 21. října 2009, o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh a o zrušení směrnic Rady 79/117/EHS a 91/414/EHS ve znění pozdějších předpisů,

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 2003/2003 ze dne 13. října 2003, o hnojivech,

- Směrnice Rady 98/24/ES, o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci (čtrnáctá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 Směrnice 89/391/EHS).
- Směrnice komise 2000/39/ES, o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení Směrnice Rady 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.
- Směrnice komise 2006/15/ES o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES.

Nejdůležitější předpisy na ochranu zdraví vztahující se k chemickým látkám a směsím, jimiž do českého právního řádu byly převedeny příslušné směrnice EU, vztahující se k chemickým látkám a směsím, které se týkají posuzované(ho) látky/směsi

- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 402/2011 S., o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí ve znění pozdějších předpisů.,
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.

Nejdůležitější předpisy na ochranu životního prostředí vztahující se k chemickým látkám a směsím, které se týkají posuzované(ho) látky/směsi

- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.,
- Vyhláška č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ve znění pozdějších předpisů.,
- Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů.,
- Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.,
- Vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady , ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a ve změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Nejdůležitější předpisy pro přepravu, které se týkají posuzované(ho) látky/směsi

- Vyhláška MZV č. 64/1987 Sb., o Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) , ve znění pozdějších sdělení,
- Vyhláška ministra zahraničních věcí č. 8/1985 Sb., o Úmluvě o mezinárodní železniční přepravě (COTIF) ve znění pozdějších předpisů.,
- Zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), , ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 61/2000 Sb., o námořní plavbě, ve znění pozdějších předpisů.,

Předpisy pro pesticidy a předpisy s nimi související

- Zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 327/2004 Sb. o ochraně včel, zvěře, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin.
- Vyhláška č. 329/2004 Sb., o přípravcích a dalších prostředcích na ochranu rostlin, ve znění pozdějších předpisů.

Předpisy pro omezení práce těhotných žen, kojících matek a mladistvých

- Vyhláška č. 288/2003 Sb., kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání.
- Vyhláška č. 432/2004 Sb., kterou se stanoví seznam činností zakázaných těhotným příslušnicím, příslušnicím do konce devátého měsíce po porodu a příslušnicím, které kojí, , ve znění pozdějších předpisů.

## Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno v ČR.

### 16. DALŠÍ INFORMACE

---

V porovnání s předchozí verzí byli revidovány tyto části bezpečnostního listu: Revizí byly upraveny oddíly:

2 - Identifikace nebezpečnosti

3 - Složení/informace o složkách

11 - Toxikologické informace

15 - Informace o předpisech

16 - Další informace

Vysvětlení skratek 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

ICAO/IATA - Mezinárodní organizace civilního letectví / Mezinárodní asociace letecké přepravy

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 přípustné koncentrace

PBT - perzistentní, bioakumulativní a toxický

PEL - přípustné expoziční limity

w/w - hmotnost/hmotnost (hmotnostní koncentrace)

Použitá literatura a zdroje údajů: Bezpečnostní list byl připraven podle bezpečnostního listu z 18. 2. 2011, který poskytla společnost AGLUKON Spezialdünger GmbH & Co. KG; Heerdter Landstraße 199; 40549 Düsseldorf, Německo; Telefon: +49 (0)211 5064-0, fax: +49 (0)211 5064-247; Email osoby odpovědné za bezpečnostní list: info@aglukon.com

Kontaktní osoba společnosti AGLUKON Spezialdünger GmbH & Co. KG: Peter Wehr: Dr. Bernard Kloth. Telefon: +49 (0)211 5064-241, +49 (0)211 5064-262.

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 poznatkách k datu uvedenému na hoře.

Vztahují se pouze na uvedenou směs a nepředstavují záruku pro jednotlivé vlastnosti. Je povinností uživatele ujistit se že tyto informace jsou přiměřené a úplné pokud jde o konkrétní použití směsi.

Seznam R-vět, standardních vět o nebezpečnosti, bezpečnostních vět a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení, jejichž plné znění není v odílech 2 až 15 uvedeno:

Xi - dráždivý

Xn - zdraví škodlivý

N - nebezpečný pro životní prostředí

C - žíravý

R22 Zdraví škodlivý při požití

R34 Způsobuje poleptání

R36 Dráždí oči

R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.



H302 Zdraví škodlivý při požití.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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