

## Karta bezpečnostných údajov: ACTIFLOW Zn 680

Vypracovaná podľa: Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH v znení neskorších predpisov

Dátum vypracovania: 12.11.2014

Dátum revízie: 12.2.2015 verzia č.:1.1 Vytlačené: 9.3.2015 13:52:13

### **ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU**

#### **1.1. Identifikátor produktu**

Názov zmesi: ACTIFLOW Zn 680

#### **1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**

Zmes je určená na použitie v poľnohospodárstve ako hnojivo. Iné použitia zmesi sa neodporúčajú.

#### **1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

Dodávateľ (výrobca):

názov: AGRO-NUTRITION SAS.

adresa: Parc d'activité Activestre - 3, allée de l'orchideí.

31390 CARBONNE

FRANCÚZSKO.

Telefón: 33 (0) 5 61 97 85 00.

Fax: 33 (0) 5 61 97 85 01.

Emailová adresa odborne spôsobilej osoby zodpovednej za KBÚ: [fds@agro-nutrition.fr](mailto:fds@agro-nutrition.fr)

<http://www.agronutrition.com>

Dodávateľ (distribútor):

názov: Agro Aliance SK, s.r.o.

adresa: ČSĽA 579/28, 972017 Kanianka

telefón: 046/5400 501

fax.: 046/5400 051

Emailová adresa odborne spôsobilej osoby zodpovednej za KBÚ: [p.sivicek@agroaliance.sk](mailto:p.sivicek@agroaliance.sk)

#### **1.4. Núdzové telefónne číslo**

- Národné toxikologické informačné centrum, 24 hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách, tel.:

02/54 77 41 66 (jazyk telefonической služby: slovenčina)

Adresa: Univerzitná nemocnica Bratislava, Limbová 5, 833 05 Bratislava, Tel: + 421 2 5465 2307, Fax: + 421 2

5477 4605, Mobil: +421 911 166 066, E-mail: [ntic@ntic.sk](mailto:ntic@ntic.sk)

### **ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI**

#### **2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi:**

2.1.1 Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Aquatic Chronic 2, H411. Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Táto zmes nepredstavuje fyzikálne nebezpečenstvo. Pozri odporúčanie týkajúce sa komponentov prítomných v zmesi

Táto zmes nepredstavuje nebezpečenstvo pre zdravie s výnimkou možných limitov expozície na pracovisku (pozri oddiel č. 3 a 8).

2.1.2. Klasifikácia podľa smernice 1999/45 / ES

N; R51/53 Toxický pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

Táto zmes nepredstavuje fyzikálne nebezpečenstvo. Pozri odporúčanie týkajúce sa komponentov prítomných v zmesi

Táto zmes nepredstavuje nebezpečenstvo pre zdravie s výnimkou možných limitov expozície na pracovisku (pozri oddiel č. 3 a 8).

2.1.3 Ďalšie informácie:

Plná znenie R-viet i štandardných pokynov o nebezpečnosti (tzv. H viet) sú uvedené v pododdieli 1

## 2.2. Prvky označovania

Označenie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008:



Výstražné slovo: žiadne

Výstražné upozornenia:

(H411) Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia:

(P102) Uchovávajúce mimo dosahu detí.

(P201) Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.

(P202) Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia

(P261) Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov.

(P264) Po manipulácii starostlivo umyte ruky a tvár.

(P273) Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

(P280) Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

(P391) Zozbierajte uniknutý produkt.

(P403 + P233) Uchovávajúce na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajúce tesne uzavretú.

(P501) Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s vnútroštátnymi predpismi.

## 2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes je určená iba pre profesionálnych užívateľov

Obsahuje 5-chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [ES č. 247-500-7] a 2-methyl-2H-isothiazol-3-on [ES číslo 220-239-6] (3:1). Môže vyvolať alergickú reakciu.

Pri používaní sa môže vytvárať horľavá / výbušná zmes vzduchu a prachu.

Zmes obsahuje látky klasifikované ako "látok vzbudzujúcich veľké obavy" (SVHC) podľa Európskej Chemikáľnej Agentúry (ECHA) podľa článku 57 nariadenia REACH:

<http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>.

Táto zmes nespĺňa kritériá pre zmesi klasifikované ako PBT ani vPvB podľa prílohou XIII nariadenia REACH ES 1907/2006.

## ODDIEL 3: ZLOŽENIE / INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

### 3.1. Látky:

nie je uvedené

### 3.2. Zmesi:

názov látky	Koncentrácia %w/w	Identifikačné čísla: CAS ES Indexové registračné	Klasifikácia komponentov Smernica 67/548/EHS	Klasifikácia komponentov Nariadenie (ES) č. 1272/2008
oxid zinočnatý  [1] Látka, pre ktorú sú k dispozícii maximálne limity látok v ovzduší na pracovisku	2.5 <= x % < 10	CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5 REACH: 01-2119463881-32-xxxx	N;R50/53	Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1
2-ethylhexan-1-ol	0 <= x % < 2.5	CAS: 104-76-7 EC: 203-234-3 REACH: 01-2119487289-20-xxxx	Xn;R20 Xi;R36/37/38	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335
2-methylpentan-2,4-diol	0 <= x % < 2.5	INDEX: 603-053-00-3 CAS: 107-41-5	Xi;R36/38	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315

5-chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [ES č. 247-500-7] a 2-methyl-2H-isothiazol-3-ón [ES číslo 220-239-6] (3:1)	0 ≤ x % < 0.0015	EC: 203-489-0 INDEX: 613-167-00-5 CAS: 55965-84-9	T;R23/24/25 C;R34 Xi;R43 N;R50/53	Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1
kyselina trihydrogénfosforečná  [1] ] Látka, pre ktorú sú k dispozícii maximálne limity látok v ovzduší na pracovisku	0 ≤ x % < 2.5	INDEX: 015-011-00-6 CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2 REACH: 01-21119485924-24-0021	C;R34	Skin Corr. 1B, H314

Úplné znenie výstražných upozornení a R-viet sa uvádza v ODDIELE 16.

## **ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI**

### **4.1. Opis opatrení prvej pomoci**

Ak sa prejavia zdravotné ťažkosti, alebo v prípade pochybností informujte lekára a poskytnite mu informácie z tejto etikety alebo príbalového letáku.

Pri nadýchaní prachu/aerosólu pri manipulácii/aplikácii:

Prerušte expozíciu, zabezpečte postihnutému telesný a duševný pokoj. Ak pretrvávajú ťažkosti s dýchaním, vyhľadajte lekársku pomoc/zabezpečte lekárske ošetrovanie.

Pri zasiahnutí pokožky:

Okamžite vyzlečte kontaminovaný odev. Časti tela, ktoré boli zasiahnuté hnojivom, okamžite umyte veľkým množstvom tečúcej vody, podľa možnosti aj mydlom. V prípade príznakov silného podráždenia vyhľadajte lekársku pomoc/zabezpečte lekárske ošetrovanie.

Pri zasiahnutí očí:

Odstráňte kontaktné šošovky, ak ich postihnutý používa. Pri otvorených viečkach vyplachujte, najmä priestory pod viečkami, čistou podľa možnosti vlažnou tečúcou vodou 10-15 minút. Ak pretrvávajú príznaky (sčervenanie, pálenie) okamžite vyhľadajte lekársku pomoc (zabezpečte odborné lekárske ošetrovanie).

Pri náhodnom požití:

Ústa vypláchnite vodou (iba ak postihnutý nie je v bezvedomí a ak nemá kŕče), nevyvolávajte zvracanie. Vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte túto etiketu/kartu bezpečnostných údajov alebo príbalový leták.

### **4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Symptómy / lézie po nadýchaní: kašeľ, podráždenie dýchacích ciest.

Symptómy / poranenia pri kontakte s pokožkou: podráždenie kože, začervenanie.

Symptómy / poranenia pri kontakte s očami: korózie, podráždenie očných tkanív.

Symptómy / lézie po požití: bolesť brucha, nevoľnosť

### **4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Žiadne špecifické antidotum, symptomatická liečba.

## **ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA**

### **5.1. Hasiace prostriedky:**

Nie je horľavý

Vhodné hasiace prostriedky:

V prípade požiaru použite:

- Postrek vodou alebo vodnú hmlu

- pena
- prášok
- Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

Výber metódy závisí na ostatných výrobkoch v danom.

Nevhodné hasiace prostriedky:

Nepoužívajte silný prúd vody, nebezpečenstvo šírenia produktu.

## **5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Pri horení sa často uvoľňuje hustý čierny dym. Expozícia produktmi rozkladu môže byť zdraviu škodlivá.

Nevdychujte dym.

V prípade požiaru sa môžu tvoriť:

- Oxid uhoľnatý (CO)
- Oxid dusnatý (NO)

## **5.3. Rady pre požiarnikov**

Ochranné pomôcky pri hasení: rovnako ako v prípade všetkých požiarov týkajúce sa chemických látok, používať

vhodné ochranné prostriedky (ochranný protichemický odev, topánky a rukavice).

## **ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ**

### **6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Pozrite sa na bezpečnostné opatrenia v oddieloch 7 a 8.

Pre osoby, ktoré neposkytujú prvú pomoc:

Vyhňte sa kontaktu s pokožkou a očami.

Ak je uvoľnenie množstva veľké, evakuujte všetky osoby likvidoval uvoľnenú zmes môže iba vyškolený personál vybavený prostriedkami individuálnej ochrany (pozri oddiel 8).

Pre osoby, ktoré poskytujú prvú pomoc:

Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky určené na likvidáciu následkov uvoľneniu prípravku (viď oddiel 8)

### **6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Zabráňte vniknutiu materiálu do kanalizácie alebo vodných tokov.

### **6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**

Zobrať zmes mechanicky (zametáním / vysávaním): negenerujú prach.

Minimalizovať vytváranie prachu. V prípade náhodného úniku, vyvetrajte a zachyťte (alebo vysajte), produkt (najlepšie), pre opakované použitie.

V opačnom prípade uložte do vhodného, dobre značené nádoby pre odpad. Likvidáciu vykoná firma vlastniaca autorizáciu na nakladanie s odpadmi.

### **6.4. Odkaz na iné oddiely**

Pozri oddiel 1 s informáciami o kontakte pre naliehavé situácie.

Pozri oddiel 13 pre získanie dodatočných informácií o nakladaní s odpadmi.

Pozri oddiel 8 pre informácie o osobných ochranných pracovných prostriedkoch.

## **ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE**

### **7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Požiadavky týkajúce sa skladovacích priestorov platia aj pre pracovisko, kde sa manipuluje so zmesou.

#### **7.1. Opatrenia pre bezpečné zaobchádzanie**

Po práci si umyte ruky. Znečistený odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. Núdzové sprchy a očné umývacie stanice bude treba v zariadeniach, kde sa neustále manipuluje so zmesou.

#### **7.2. Požiarnej prevencie:**

Zabráňte prístupu nepovolaným osobám.

Odporúčané vybavenie a postupy: Osobná ochrana viď oddiel 8.

Dodržiujte opatrenia uvedené na etikete a tiež priemyselné bezpečnostné predpisy. Vyvarujte sa

vdychovaníu  
prachu. Vyhnite sa kontaktu s očami s touto zmesou za všetkých okolností.  
Zákaz fajčenia, jesť alebo piť v oblastiach, kde sa používa zmes

## 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovanie

Uchovávajúte mimo dosahu detí. Uchovávajúte oddelene od potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

Skladovacia teplota: bez obmedzenia.

Obal

Vždy uchovávajúte v obaloch z rovnakého materiálu s originálom. Vymeňte štítok v prípade rozdelenia balení.

## 7.3. Špecifické konečné použitie(-ia)

Žiadne údaje nie sú k dispozícii

## ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1. Kontrolné parametre

Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší (NPEL) stanovené Nariadením vlády č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci.

Oxid zinočnatý, dymy respirabilná frakcia (CAS: 1314-13-2 )

NPEL – priemerný aj krátkodobý (mg / m<sup>3</sup>): 1

Kyselina fosforečná (CAS: 7664-38-2)

NPEL – priemerný aj krátkodobý (mg / m<sup>3</sup>): 1

NPEL – priemerný aj krátkodobý (mg / m<sup>3</sup>): 2

### ODVODENÉ ÚROVNE, PRI KTORÝCH NEDOCHÁDZA K ŽIADNYM ÚČINKOM (DNEL)

#### 2-ETHYLHEXAN-1-OL

CAS č.: 104-76-7

pracovníci	dermálna	chronické účinky systémové	23 mg/kg hmotnosti/deň
pracovníci	inhalačná	akútne účinky lokálne	106,4 mg látky/m <sup>3</sup>
pracovníci	inhalačná	chronické účinky systémové	53,2 mg látky/m <sup>3</sup>
spotrebitelia	orálna	chronické účinky lokálne	1,1 mg/kg hmotnosti/deň
spotrebitelia	dermálna	chronické účinky systémové	11,4 mg/kg hmotnosti/deň
spotrebitelia	inhalačná	akútne účinky lokálne	53,2 mg látky/m <sup>3</sup>
spotrebitelia	inhalačná	chronické účinky systémové	2,3 mg látky/m <sup>3</sup>

#### OXID ZINEČNATÝ

CAS č.: 1314-13-2

pracovníci	orálna	chronické účinky lokálne	62,2 mg/kg hmotnosti/deň
pracovníci	dermálna	chronické účinky lokálne	6223 mg látky/m <sup>3</sup>
pracovníci	inhalačná	chronické účinky lokálne	6,2 mg látky/m <sup>3</sup>
spotrebitelia	inhalačná	chronické účinky lokálne	3,1 mg látky/m <sup>3</sup>

### ODHADY KONCENTRÁCIÍ, PRI KTORÝCH NEDOCHÁDZA K NEPRIAZNIVÝM ÚČINKOM (PNEC)

#### 2-ETHYLHEXAN-1-OL CAS č.: 104-76-7

Pôda (poľnohospodárska)	0,047 mg/l
Sladkovodné prostredie	0,017 mg/l
Morská voda	0,0017 mg/l
Sladkovodné sedimenty	0,28 mg/kg
Morské sedimenty	0,028 mg/kg
Čistiareň odpadových vôd	10 mg/l

**OXID ZINOČNATÝ CAS č.: 1314-13-2**

Pôda (poľnohospodárska)	44,3 mg/l
Sladkovodné prostredie	25,6 mg/l
Morská voda	7,6 µg/l
Sladkovodné sedimenty	146 mg/kg
Morské sedimenty	70,3 mg/kg
Čistiareň odpadových vôd	64,7 mg/l

**8.2. Kontroly expozície:**

Primerane technické zabezpečenie: Primerané technické zabezpečenie: Používajte osobné ochranné pracovné

prostriedky, ktoré sú čisté a riadne udržiavané.

Uchovávajúte osobné ochranné prostriedky na čistom mieste, stranou od pracovnej oblasti.

Nikdy Pri používaní nejedzte, nepite a nefajčite. Znečistený odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

Uistite sa, že je dostatočné vetranie, zvlášť v uzatvorených priestoroch.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:

- OCHRANA OČÍ / TVÁRE:

Vyhňte sa kontaktu s očami.

Pred manipuláciou s práškami alebo emisiami prachu použiť masku okuliare v súlade s normou EN166.

Dioptrické okuliare nie sú považované za ochranu.

Zabezpečte výplach očí v zariadeniach, kde sa s výrobkom manipuluje neustále.

- OCHRANA RÚK:

Používajte vhodné ochranné rukavice v prípade dlhodobom alebo opakovanom kontakte s pokožkou.

Používajte vhodné ochranné rukavice, ktoré sú odolné voči chemickým látkam v súlade s normou EN374.

Rukavice musia byť zvolené v závislosti na aplikácii a dobe používania na pracovnej stanici.

Ochranné rukavice by mali byť vyberané podľa ich vhodnosti pre pracovné stanice v otázke: ďalšie chemické

výrobky, s ktorými sa bude manipulovať, podľa potrebnej fyzickej ochrany (rezanie, pichnutie, tepelná ochrana),

požadovaná obratnosť.

Druh rukavíc odporúča:

- Nitrilkaučuk (butadién-akrylonitrilový kopolymér kaučuk (NBR))

- Polyvinylchloridu (izobutylén-izoprén kopolymér)

Odporúčané vlastnosti:

- Nepriepustné rukavice v súlade s normou EN374

- Ochrana pokožky:

Vyhňte sa kontaktu s pokožkou.

Používajte vhodný ochranný odev.

Ochranný odev bude vybraný tak, aby nedošlo zápal alebo podráždenie kože na krku a zápästí pri styku s práškom

Vhodný typ ochranného odevu:

Noste ochranný odev proti pevným chemickým látkam a častíc obsiahnutých vo vzduchu (typ 5), v súlade s normou EN13982-1, aby sa zabránilo kontaktu s pokožkou.

Pracovné oblečenie, ktoré nosia pracovníci sa pravidelne prať.

Po kontakte s produktom, všetky časti tela, ktoré boli znečistené, musia prať.

- OCHRANA dýchacie orgány

Vyvarujte sa dýchaniu prachu.

Typ FFP masky:

Noste jednu polovičnú masku, filter prachu v súlade s normou EN 149.

Kategória: - FFP2

Kontroly environmentálnej expozície: Zabrániť úniku do kanalizácie, povrchových vôd alebo do pôdy. Odstrániť odpad v súlade s miestnymi a národnými predpismi.

## **ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

### **9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

vzhľad:	kvapalina mliečne bielej farby
zápach:	bez zápachu
prahová hodnota zápachu:	neuvádza sa
pH:	8,6 – 9,0 (10 g(l) vodný roztok 8,7 - +/- 0,1
teplota topenia/tuhnutia	nerrelevantné
počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	nerrelevantné
teplota vzplanutia	nerrelevantné
rýchlosť odparovania	nerrelevantné
horľavosť (tuhá látka, plyn)	nerrelevantné
horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	nerrelevantné
tlak pár	nerrelevantné
hustota pár	nerrelevantné
relatívna hustota	1700 (+/- 10 g/dm <sup>3</sup> )
rozpustnosť (rozpustnosti)	rozpustný
rozdeľovací koeficient: n- oktanol/voda	nerrelevantné
teplota samovznietenia	nerrelevantné
teplota rozkladu:	nerrelevantné
viskozita:	nerrelevantné
výbušné vlastnosti:	nerrelevantné
oxidačné vlastnosti:	nerrelevantné

### **9.2. Iné informácie**

iné informácie výrobcu neuvádza

## **ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA**

### **10.1. Reaktivita**

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

### **10.2. Chemická stabilita**

### **10.3. Možnosť nebezpečných reakcií**

Podľa našich poznatkov, tento výrobok nepredstavuje žiadne zvláštne nebezpečenstvo za normálnych podmienok použitia a skladovania.

### **10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

Zabráňte:

- zmrznutiu
- priamemu slnečnému svetlu

Prach môže tvoriť so vzduchom výbušnú zmes.

### **10.5. Nekompatibilné materiály**

Zabráňte styku s:

- Silnými kyselinami
- Silnými oxidačnými činidlami

### **10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Pri tepelnom rozklade sa môže uvoľňovať / vytvárať:

- Oxid uhoľnatý (CO)

- Oxid dusnatý (NO)

## **ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

### **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**

Údaje súvisia s: ACTIFLOW Zn 680

akútna toxicita: Žiadne údaje o výrobku nie sú k dispozícii. Avšak v závislosti na reprezentatívne komponenty, je možné zabezpečiť: Orálny LD50 (potkan)> 2000 mg / kg

dráždivosť: Kožná dráždivosť: pozorované mierne sčervenanie až žiadna dráždivosť  
Očná dráždivosť: Mierne alebo žiadne podráždenie sliznice oka

poleptanie/žieravosť:

senzibilizácia: obsahuje minimálne jednu senzibilizujúcu látku.

toxicita pre špecifický cieľový orgán: Toxicita pre špecifický cieľový orgán:  
- jednorázová expozícia: Nebol nájdený žiadny dôkaz v tomto zmysle.  
- opakovaná expozícia: Nebol nájdený žiadny dôkaz v tomto zmysle.

karcinogenita: Nebol nájdený žiadny dôkaz v tomto zmysle.

mutagenita: Nebol nájdený žiadny dôkaz v tomto zmysle.

reprodukčná toxicita: Nebol nájdený žiadny dôkaz v tomto zmysle.

Údaje súvisia s: 2-ETHYLHEXAN-1-OL (CAS č.: 104-76-7)

akútna toxicita: Orálne (potkan): LD50 = 3290 mg / kg.  
Dermálne (králik): LD50 > 3000 mg / kg.

dráždivosť:

kožná dráždivosť: Druh : králik; OECD smernica 404 (Akútna dermálna dráždivosť/žieravosť)

Klasifikovaný Skin Irrit 2; H315 Dráždi kožu

Očná dráždivosť: klasifikovaný Eye Irrit. 2, H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

poleptanie/žieravosť:

senzibilizácia:

toxicita pre špecifický cieľový

orgán: Orálne (myš): C=250 ml/kg telesnej hmotnosti/deň  
Doba expozície: 90 dní

OECD smernica 408 (opakovaná dávka 90 denná orálna toxicita hlodavcov)

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície: náhodné požitie, nadýchanie aerosólu pri aplikácii, kontakt pokožkou, kontakt očami..

Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami: Môže spôsobiť nezvratné

poškodenie kože; a to zápal kože alebo tvorba začervenanie a chrasty alebo opuch po expozícii až do štyroch hodín.

Môže mať nezvratné účinky na oči, ako je poškodenie tkanív v oku alebo závažné fyzikálne slabnutie zraku,

ktoré nie je plne reverzibilné do konca pozorovania (21 dní).

## **ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

### **12.1. Toxicita**

Údaje sa týkajú: ACTIFLOW Zn680

Žiadne údaje o toxicite zmesi pre vodné prostredie nie sú k dispozícii.



Údaje sa týkajú: oxid zinočnatý (CAS: 1314-13-2)

Ryby toxicita: LC50 = 2 mg / l

Druh: Oncorhynchus mykiss

Doba expozície: 96 h

Bezstavovce toxicita: druhy: Ďalšie

Doba expozície: 72 h

Riasy toxicita: ECr50 = 0,17 mg / l faktor M = 1

Druh: Selenastrum capricornutum

Doba expozície: 72 h

NOEC = 0.017 mg / l

Faktor M = 1

Druhov: Pseudokirchnerella subcapitata doba z expozíciám: 72 h

Údaje súvisia s: 2-ETHYLHEXANE-1-OL (CAS: 104-76-7)

Toxicita pre ryby: LC50 = 28,2 mg / l

Druh: Pimephales promelas

Doba expozície: 96 h

OECD Guideline 203 (Ryby, Test akútnej toxicity)

Bezstavovce toxicita: EC50 = 39 mg / l

Druh: Daphnia sp.

Doba expozície: 48 h

OECD Guideline 202 (dafnie. Test akútneho odstavenie)

Toxicita pre riasy: ECr50 = 11,5 mg / l

Druh: Scenedesmus subspicatus

Doba expozície: 72 h

## **12.2. Perzistencia a degradovateľnosť**

Údaje sa týkajú: ACTIFLOW Zn680

Tento produkt je považovaný za ľahko biologicky rozložiteľný (slabé ohrozenie), a to je veľmi rozpustný vo vode. Uistite sa, že zmes neunikla do vodného prostredia, alebo akejkoľvek kanalizácie. Pri použití, nepoužívajte zmes inak ako pre poľnohospodárske plodiny (alebo živé ploty, hrádze priekop, potokov).

Údaje sa týkajú: oxid zinočnatý CAS č. 1314-13-2

Žiadne údaje o degradovateľnosti nie sú k dispozícii. Látka sa nepovažuje za rýchlo degradujúcu.

Údaje sa týkajú: 2-ETHYLHEXANE-1-OL (CAS: 104-76-7)

Žiadne údaje o degradovateľnosti nie sú k dispozícii. Látka sa nepovažuje za rýchlo degradujúcu.

## **12.3. Bioakumulačný potenciál**

Údaje súvisia s: ACTIFLOW Zn680

Žiadne údaje nie sú k dispozícii

## **12.4. Mobilita v pôde**

Údaje súvisia s: ACTIFLOW Zn680

Žiadne údaje nie sú k dispozícii

## **12.5. Výsledky posúdenia PTB a vPvB:**

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

## **12.6. Iné nepriaznivé účinky:**

Minerálne prvky (živiny) obsiahnuté v tejto zmesi sú nevyhnutné pre zdravý rast rastlín, ale môžu byť škodlivé vo veľkom množstve pre divokú zver, vodné organizmy alebo citlivé rastliny. Je preto nevyhnutné, aby sa minimalizovalo množstvo zmesi v životnom prostredí, iba ako súčasť racionálneho výživového

programu pre rastliny, najlepšie po teste na pôdu a / alebo nedostatok živín rastlín.

## **ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ**

### **13.1. Metódy spracovania odpadu**

Odstránenie odpadu.

V súlade s platnou legislatívou je najlepším spôsobom likvidácie zmesi jej recyklácia. Najlepšie ak zber zmesi vykoná autorizovaná spoločnosť. Neznečisťujte povrchovú vodu odpadom. Nevykonávajte likvidáciu v životnom prostredí.

Trieda odpadu: Hnojivo, obsahuje rozpustné minerálne soli.

Odstránenie znečistených obalov.

Obaly vyprázdňte úplne. Zachovajte etiketu na obale. Likvidáciu zabezpečte v schválenom zariadení.

Balenie musí byť zneškodnené rovnakým spôsobom ako produkt.

Odporúčanie: Zneškodnenie hnojiva musí byť vykonané na základe platnej legislatívy EÚ. Spoločnosť, ktorá odpad zneškodní vydá o jeho zneškodnení doklad.

Zákon NR SR č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov

Podľa katalógu odpadov sú relevantné nasledovné kódy:

06 10 00 odpady z výroby, spracovania, distribúcie a používania chemikálií obsahujúcich dusík, chemických procesov dusíka a výroby hnojív

06 10 02 odpady obsahujúce nebezpečné látky N – nebezpečný odpad

06 10 99 odpady inak nešpecifikované

## **ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE**

### **14.1. Číslo OSN**

ADR/RID: 3082

### **14.2. Správne expedičné označenie**

ADR-pomenovanie: LÁTKA OHROZUJÚCA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I.N. (obsahuje oxid zinočnatý, 5-chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [ES č. 247-500-7] a 2-methyl-2H-isothiazol-3-on [ES číslo 220-239-6] (3:1))

### **14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu**

ADR/RID-trieda: 9

ADR/RID-číslica: 90

ADR/RID-označenie: 9

### **14.4. Obalová skupina: ADR/RID-obalová skupina: III**

**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie:** Látka znečisťujúca more: Ano

### **14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:**

Kategória tunel: E

Obmedzené množstvá: 5 kg

IMDG-EMS: F-A, S-F

**14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC:** neuvádza sa

## **ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE**

### **15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

Najdôležitejšie predpisy Spoločenstva a ďalšie predpisy ES, ktoré súvisia s údajmi v karte bezpečnostných údajov:

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a

zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 z 21. októbra 2009 o uvádzaní prípravkov na ochranu rastlín na trh a o zrušení smerníc Rady 79/117/EHS a 91/414/EHS v platnom znení.

Nariadenie Komisie (EÚ) č. 540/2011, ktorým sa vykonáva nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokiaľ ide o zoznam schválených účinných látok

Nariadenie Komisie (EÚ) č. 544/2011, ktorým sa vykonáva nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokiaľ ide o požiadavky na údaje o účinných látkach

Nariadenie Komisie (EÚ) č. 545/2011, ktorým sa vykonáva nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokiaľ ide o požiadavky na údaje o prípravkoch na ochranu rastlín

Nariadenie Komisie (EÚ) č. 546/2011, ktorým sa vykonáva nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokiaľ ide o jednotné zásady hodnotenia a povoľovania prípravkov na ochranu rastlín

Nariadenie Komisie (EÚ) č. 547/2011, ktorým sa vykonáva nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokiaľ ide o požiadavky na označovanie prípravkov na ochranu rastlín

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 2003/2003 o hnojivách v platnom znení.

Predpisy pre prípravky na ochranu rastlín a s nimi súvisiace predpisy

Zákon č. 405/2011 Z. z., o rastlinolekárskej starostlivosti v platnom znení.,

Vyhláška MP SR č. 485/2011 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípravkoch na ochranu rastlín v platnom znení.,

Vyhláška MP SR č. 488/2011 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zásadách a opatreniach na ochranu zdravia ľudí, zdrojov pitnej vody, včiel, zveri, vodných a iných necieľových organizmov, životného prostredia

a osobitných oblastí pri používaní prípravkov na ochranu rastlín v platnom znení.,

Vyhláška MP SR č. 491/2011 Z.z. o vedení záznamov o prípravkoch na ochranu rastlín a nahlasovaní údajov,

podmienkach a postupoch pri skladovaní a manipulácii s prípravkami na ochranu rastlín a čistení použitých aplikačných zariadení v platnom znení.,

Najdôležitejšie predpisy na ochranu zdravia, súvisiace s chemickými látkami a zmesami, ktorými boli do slovenského právneho poriadku prevzaté niektoré smernice EU, ktoré súvisia s chemickými látkami a zmesami,

ktoré sa týkajú posudzovanej(ho) látky/zmesi

Zákon č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení.,

Výnos MH SR č. 3/2010 ktorým sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na klasifikáciu, označovanie a balenie nebezpečných látok a zmesí v platnom znení.

Zákon NR SR č. 514/2001 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon NR SR č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v platnom znení.

Nariadenie vlády SR č. 45/2002 Z. z. o ochrane zdravia pri práci s chemickými faktormi v platnom znení.

Nariadenie vlády 46/2002 Z. z., o ochrane zdravia pri práci s karcinogénnymi a mutagénnymi faktormi v platnom znení.

Zákon NR SR č. 367/2001 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v platnom znení.

Najdôležitejšie predpisy na ochranu životného prostredia súvisiace s chemickými látkami a zmesami, ktoré sa

týkajú posudzovanej(ho) látky/zmesi

Zákon NR SR č. 223/2001 Z. z. o odpadoch v platnom znení.

Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení.

Predpisy obmedzujúce prácu tehotných žien, dojčiacich matiek a mladistvých

Nariadenie vlády č. 272/2004 Z.z., ktorým sa stanovuje zoznam prác a pracovísk, ktoré sú zakázané tehotným ženám, matkám do konca deviateho mesiaca po pôrode a dojčiacim ženám, zoznam prác a pracovísk spojených so špecifickým rizikom pre tehotné ženy, matky do konca deviateho mesiaca po

pôrode a pre dojčiacie ženy a ktorým sa ustanovujú niektoré povinnosti zamestnávateľom pri zamestnávaní týchto žien v platnom znení.

## 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

### **ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE**

V porovnaní s predchádzajúcou verziou boli revidované tieto časti karty bezpečnostných údajov: verzia 1.1 z 29/08/2014: prvé vydanie

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí

CMR - karcinogén, mutagén, toxický pre reprodukciu

DNEL - odvodená hladina pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku

GHS - globálne harmonizovaný systém (klasifikácie o označovania)

IATA - Medzinárodná asociácia leteckej prepravy

ICAO - Medzinárodná organizácia civilného letectva

IMDG - Medzinárodný námorný zákon o nebezpečných veciach

PNEC - predpokladaná koncentrácia pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku

RID - poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru

WGK - Trieda ohrozenia vody (Wassergefährdungsklasse)

Použitá literatúra a zdroje údajov:

Pretože pracovné podmienky užívateľa nám nie sú známe, informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú založené na našich súčasných poznatkoch a na národných predpisoch.

Zmes nesmie byť použitá na iné účely, než je uvedené v odseku 1, bez predchádzajúceho získania písomných pokynov.

Je vždy zodpovednosťou užívateľa, aby prijal všetky potrebné opatrenia na dosiahnutie súladu s požiadavkami právnych predpisov a miestnych predpisov. Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov je nutné chápať ako popis bezpečnostných požiadaviek týkajúcich sa zmesi, a nie ako záruku jej vlastností.

Informácie obsiahnuté v tejto karte bezpečnostných údajov boli získané zo zdrojov, ktoré sme presvedčení, že sú spoľahlivé a zodpovedajú súčasnému stavu našich vedomostí a skúseností výrobku a nie je vyčerpávajúci.

To platí pre výrobok, ktorý vyhovuje špecifikáciám, pokiaľ nie je uvedené inak. V prípade prípravkov alebo zmesí, uistite sa, že žiadne nové nebezpečenstvo nemôže vzniknúť.

Výrobok by nemal byť používaný na iné účely, než je uvedené v bode 1. Pozornosť užívateľov je potrebné venovať možnému riziku, ak je výrobok používaný na iné účely ako tie, pre ktoré bol vyrobený bez prečítania písomného návodu na manipuláciu.

To dopĺňa technické listy, ale nenahrádza etiketu. Nemožno opomenúť za žiadnych okolností, aby užívateľ používal výrobok v súlade so všetkými zákonmi, predpismi a postupy týkajúce sa výrobkov, bezpečnosť, hygienu a ochranu ľudského zdravia a životného prostredia.

R20 – Škodlivý pri vdýchnutí.

R23/24/25 - Toxický pri vdýchnutí, pri kontakte s pokožkou a po požití.

R34 – Spôsobuje popálenie/poleptanie

R36/38 – Dráždi oči a pokožku.

R36/37/38 - Dráždi oči, dýchacie cesty a pokožku.

R43 – Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou.

R50/53 - Veľmi toxický pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

H301 – Toxický po požití.

H311 – Toxický pri kontakte s pokožkou.

H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H315 – Dráždi kožu.

H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H319 – Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H331 - Toxický pri vdýchnutí.

H332 – Škodlivý pri vdýchnutí.

H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H400 - Veľmi toxický pre vodné organizmy.

H410 - Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Rady pre školenia pracovníkov na zabezpečenie ochrany zdravia ľudí a životného prostredia: Vysvetliť stručne

a výstižne jednotlivé položky KBÚ.

Zmes je určená iba pre profesionálnych užívateľov. Práca so zmesou sú zakázané tehotným ženám, ženám, ktoré dojčia, mladistvým. Zamestnávateľ je povinný zabezpečiť plnenie opatrení vyplývajúcich z nariadenia vlády č. 272/2004 Zz., ktorým sa ustanovuje zoznam prác, ktoré sú zakázané tehotným ženám, matkám do konca deviateho mesiaca po pôrode a dojčiacim ženám, zoznam prác a pracovísk spojených so špecifickým rizikom pre tehotné ženy, matky do konca deviateho mesiaca po pôrode a pre dojčiace ženy a ktorým sa ustanovujú niektoré povinnosti zamestnávateľom pri zamestnávaní týchto žien v platnom znení.