

Karta bezpečnostných údajov: ACTIFLOW Zn 680

Vypracovaná podľa: NARIADENIA (EÚ) č. 1907/2006 (REACH), v znení neskorších predpisov

Dátum vypracovania: 29.8.2014

Dátum revízie: 5.6.2017 verzia č.: 2.0

Vytlačené: 6.7.2017 17:41:58

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 (distribútor):

Názov: Agro Aliance SK, s.r.o.

Adresa/PSČ/mesto: ČSĽA 579/28, 972 17 Kanianka

Telefón: +421-46 540 0501

Fax: +421-46 540 0051

E-mail osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov: 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 telefonickej 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

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.

2.2. Prvky označovania

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



GHS09

Výstražné slovo: VÝSTRAŽNÉ SLOVO NIE JE POŽADOVANÉ.

Výstražné upozornenia:

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

Bezpečnostné upozornenia:

(P102) Uchovávať mimo dosahu detí.

(P201) Pred použitím sa oboznáňte 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) Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.

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

Doplňujúce výstražné upozornenia:

(EUH208) Obsahuje 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-on [ES č. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-on [ES číslo 220-239-6] (3: 1). Môže vyvolať alergickú reakciu.

Látky nebezpečné pre zdravie, ktoré prispievajú ku klasifikácii: 2-etylhexán-1-ol (EC: 203-234-3); 5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ón [ES č. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón [ES číslo 220-239-6] (3:1); kyselina trihydrogénfosforečná (EC: 231-633-2)

2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje látky klasifikované ako "látok vzbudzujúcich veľké obavy" (SVHC) podľa Európskej Chemikálnej 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:	obsah v hmotnostných %	Identifikačné čísla: CAS ES indexové registračné	Klasifikácia komponentov Nariadenie (ES) č. 1272/2008
oxid zinočnatý	2.5 <= x % < 10	1314-13-2 215-222-5 030-013-00-7 2119463881-32-xxxx	Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1
Harmonizovaná klasifikácia podľa prílohy VI nariadenia (ES) č. 1272/2008 v platnom znení.			
[1] Látka, pro kterou jsou k dispozici maximální limity látek v ovzduší na pracovišti			
2-etylhexán-1-ol	0 <= x % < 2.5	104-76-7 203-234-3 Indexové č. nie je k dispozícii Registračné č. nie je k dispozícii	Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335
Klasifikácia na základe hodnotenia nebezpečných vlastností podľa dostupných informácií.			
2-methylpentán-2,4-diol	0 <= x % < 2.5	107-41-5 203-489-0 603-053-00-3 Registračné č. nie je k dispozícii	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315
Harmonizovaná klasifikácia podľa prílohy VI nariadenia (ES) č. 1272/2008 v platnom znení.			
5-chlór-2-metyl-2H-izotiazol-3-ón [ES č. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón [ES číslo 220-239-6] (3:1)	0 <= x % < 0.0015	55965-84-9 ES č. nie je k dispozícii 613-167-00-5 Registračné č. nie je k	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1

kyselina trihydrogénfosforečná	0 <= x % < 2.5	7664-38-2 231-633-2 015-011-00-6 01-2119485924-24-XXXX	Skin Corr. 1B; H314
--------------------------------	----------------	---	---------------------

Harmonizovaná klasifikácia podľa prílohy VI nariadenia (ES) č. 1272/2008 v platnom znení.

Látka, pre ktorú sú k dispozícii najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL).

[1] Látka, pro ktorou jsou k dispozici maximální limity látek v ovzduší na pracovišti

Úplné znenie výstražných upozornení sa uvádza v ODDIELE 16.

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Ak sa prejavia zdravotné problémy alebo v prípade pochybností upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z etikety / štítku alebo príbalového letáku.

Po nadýchnutí prachu / aerosólu pri manipulácii / aplikácii:

Prerušte expozíciu, zaistite telesný i duševný pokoj. Ak pretrvávajú dýchacie ťažkosti, vyhľadajte lekársku pomoc / zaistite lekárske ošetrovanie.

Po zasiahnutí kože:

Odložte kontaminovaný odev. Zasiahnuté časti pokožky umyte pokiaľ možno teplou vodou a mydlom, pokožku dobre opláchnite. Pri známkach silného podráždenia vyhľadajte lekársku pomoc / zaistite lekárske ošetrovanie.

Po zasiahnutí očí:

Ihneď odstráňte kontaktné šošovky, ak ich používate a súčasne vyplachujte oči pri široko roztvorených viečkach po dobu aspoň 10-15 minút veľkým množstvom vlažnej tečúcej čistej vody. Kontaktné šošovky nemožno znova použiť, treba ich zlikvidovať. Rýchlosť poskytnutie prvej pomoci pri zasiahnutí očí je pre minimalizovanie dôsledkov rozhodujúce.

Po náhodnom požití:

Ústa vypláchnite vodou (len za predpokladu, že postihnutý je pri vedomí a nemá kŕče); nevyvolávajte zvracanie. Vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte štítok / etiketu popr. obal hnojivá alebo bezpečnostný list.

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 styku 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

Ošetrovanie: žiadne špecifické antidotum, ošetrujte podľa príznakov.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1. Hasiace prostriedky:

Zmes nie je horľavá

Vhodné hasiace prostriedky:

V prípade požiaru použite:

- Postrek vodou alebo vodnú hmlu
- pena
- prášok
- Oxid uhličitý (CO₂)

Voľba 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 produktami rozkladu môže byť zdraviu škodlivá. Nevdychujte dym.

V prípade požiaru sa môžu tvoriť:

- Oxid uhličitý (CO₂).

5.3. Rady pre požiarnikov

Ochranné pomôcky pri hasení: rovnako ako v prípade všetkých požiarov o chemikáliách, používať vhodné ochranné prostriedky (ochranný protichemický odev, obuv 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.

Likvidovať uvoľnenú zmes môže iba vyškolený personál vybavený prostriedky individuálnej ochrany (pozri časť 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 zmesi do kanalizácie alebo vodných tokov.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

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

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

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

Viď časť 8. 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 odložte a pred ďalším použitím vyperte. Núdzové sprchy a očné umývacie stanice bude treba v zariadeniach, kde sa neustále manipuluje so zmesou.

7.2. Požiarna prevencia:

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 vdychovaniu prachu. Vyhňte 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.

Uchovávať mimo dosahu detí.

Uchovávať mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

Skladovacia teplota: 0 až 35 ° C

Obal

Vždy majte k dispozícii obal z rovnakého materiálu ako originál. 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

2-ETYLHEXÁN-1-OL

CAS č.: 104-76-7

ES č.: 203-234-3

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

Najvyšší prípustný expozičný limit - priemerný (mg.m⁻³)

Odvožené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL)

pracovníci	dermálna	systémové chronické účinky	23 mg/kg hmotnosti/den (MSDS ActiflowZn680v1.1of 29/08/2014)
pracovníci	inhalačná	lokálny akútny účinok	106,4 mg látky/m ³ (MSDS ActiflowZn680v1.1of 29/08/2014)
pracovníci	inhalačná	systémové chronické účinky	53,2 mg látky/m ³ (MSDS ActiflowZn680v1.1of 29/08/2014)
spotrebitelia	orálna	lokálne chronické účinky	1,1 mg/kg hmotnosti/den (MSDS ActiflowZn680v1.1of 29/08/2014)
spotrebitelia	dermálna	systémové chronické účinky	11,4 mg/kg hmotnosti/den (MSDS ActiflowZn680v1.1of 29/08/2014)
spotrebitelia	inhalačná	lokálny akútny účinok	53,2 mg látky/m ³ (MSDS ActiflowZn680v1.1of 29/08/2014)
spotrebitelia	inhalačná	lokálne chronické účinky	2,3 mg látky/m ³ (MSDS ActiflowZn680v1.1of 29/08/2014)

Predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom (PNEC)

Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	10 mg/l (MSDS ActiflowZn680v1.1of 29/08/2014)
Morská voda	0,0017 mg/l (MSDS ActiflowZn680v1.1of 29/08/2014)
Morské sedimenty	0,028 mg/kg (MSDS ActiflowZn680v1.1of 29/08/2014)
Pôda (poľnohospodárska)	0,047 mg/l (MSDS ActiflowZn680v1.1of 29/08/2014)
Sladká voda	0,017 mg/l (MSDS ActiflowZn680v1.1of 29/08/2014)
Sladkovodné sedimenty	0,28 mg/kg (MSDS ActiflowZn680v1.1of 29/08/2014)

2-METHYLPENTÁN-2,4-DIOL

CAS č.: 107-41-5

ES č.: 203-489-0

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

Najvyšší prípustný expozičný limit - priemerný (mg.m⁻³)

Odvođené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL)

pracovníci	inhalačná	systémové chronické účinky	14 mg/m ³ (databáza ECHA z 13/07/2016)
pracovníci	inhalačná	lokálny akútny účinok	98 mg/m ³ (databáza ECHA z 13/07/2016)
pracovníci	dermálna	systémové chronické účinky	2 mg/kg bw/day (databáza ECHA z 13/07/2016)
spotrebitelia	inhalačná	systémové chronické účinky	3.5 mg/m ³ (databáza ECHA z 13/07/2016)
spotrebitelia	inhalačná	lokálne chronické účinky	25 mg/m ³ (databáza ECHA z 13/07/2016)
spotrebitelia	dermálna	systémové chronické účinky	1 mg/kg bw/day (databáza ECHA z 13/07/2016)
spotrebitelia	orálna	systémové chronické účinky	1 mg/kg bw/day (databáza ECHA z 13/07/2016)

Predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom (PNEC)

Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	20 mg/L (databáza ECHA z 13/07/2016)
Morská voda	42.9 µg/L (databáza ECHA z 13/07/2016)
Morské sedimenty	179 µg/kg sediment dw (databáza ECHA z 13/07/2016)
Pôda (poľnohospodárska)	110 µg/kg soil dw (databáza ECHA z 13/07/2016)
Sladká voda	429 µg/L (databáza ECHA z 13/07/2016)
Sladkovodné sedimenty	1.79 mg/kg sediment dw (databáza ECHA z 13/07/2016)

KYSELINA TRIHYDROGÉNFOŠFOREČNÁ

CAS č.: 7664-38-2

ES č.: 231-633-2

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.

Najvyšší prípustný expozičný limit - priemerný (mg.m-3)	1
Najvyšší prípustný expozičný limit - krátkodobý (mg.m-3)	2

Odvođené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL)

pracovníci	inhalačná	systémové chronické účinky	10.7 mg/m ³ (údaje z ECHA databázy)
pracovníci	inhalačná	lokálne chronické účinky	1 mg/m ³ (údaje z ECHA databázy)
spotrebitelia	inhalačná	systémové chronické účinky	4.57 mg/m ³ (údaje z ECHA databázy)
spotrebitelia	inhalačná	lokálne chronické účinky	360 µg/m ³ (údaje z ECHA databázy)
spotrebitelia	orálna	systémové chronické účinky	100 µg/kg bw/day (údaje z ECHA databázy)

OXID ZINOČNATÝ

CAS č.: 1314-13-2

ES č.: 215-222-5

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.

Najvyšší prípustný expozičný limit - priemerný (mg.m-3)	1
oxid zinočnatý, dymy respirabilá frakcia	
Najvyšší prípustný expozičný limit - krátkodobý (mg.m-3)	1
oxid zinočnatý, dymy respirabilá frakcia	

Odvođené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL)

pracovníci	orálna	lokálne chronické účinky	62,2 mg/kg hmotnosti/den (MSDS ActiflowZn680v1.1of 29/08/2014)
pracovníci	dermálna	lokálne chronické účinky	6223 mg látky/m ³ (MSDS ActiflowZn680v1.1of 29/08/2014)
pracovníci	inhalačná	lokálne chronické účinky	6,2 mg látky/m ³ (MSDS ActiflowZn680v1.1of 29/08/2014)

Predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom (PNEC)

Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	64,7 mg/l (MSDS ActiflowZn680v1.1of 29/08/2014)
Morská voda	7,6 µg/l (MSDS ActiflowZn680v1.1of 29/08/2014)
Morské sedimenty	70,3 mg/kg (MSDS ActiflowZn680v1.1of 29/08/2014)
Pôda (poľnohospodárska)	44,3 mg/l (MSDS ActiflowZn680v1.1of 29/08/2014)
Sladká voda	25,6 mg/l (MSDS ActiflowZn680v1.1of 29/08/2014)
Sladkovodné sedimenty	146 mg/kg (MSDS ActiflowZn680v1.1of 29/08/2014)

8.2. Kontroly expozície:

Primerane 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 nefajčíte. Znečistený odev odložte 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:

Noste vhodné 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 od aplikácie a dobe používania na pracovné stanice.

Ochranné rukavice by mali byť vybrané 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))

- Polyvinylchlorid (izobutylén-izoprén kopolymér) Odporúčané vlastnosti:

- Nepriepustné rukavice v súlade s normou EN374

- OCHRANA KOŽE:

Vyhňte sa kontaktu s pokožkou. Používajte vhodný ochranný odev.

Ochranný odev bude vybraný tak, aby nedošlo zápal alebo podráždenie kože na krku a zápästia 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 DÝCHACIEHO ÚSTROJENSTVA

Vyvarujte sa vdychovaniu prachu. Typ FFP masky:

Noste jednu polovičnú masku, filter prachu v súlade s normou EN 149. Kategória: - FFP2

Kontroly environmentálnej expozície:

Kontrola 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 miečne bielej farby
zápach:	bez zápachu
prahová hodnota zápachu:	neuvádza sa
pH:	8,6 – 9,0 (roztok 10g/l)
teplota topenia/tuhnutia	nie je relevantné mierne zásaditá reakcia

počiatočná teplota varu a destilačný rozsah nie je relevantné

teplota vzplanutia nie je relevantné

rýchlosť odparovania nie je relevantné

horľavosť (tuhá látka, plyn) nie je relevantné

horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti nie je relevantné

tlak pár nie je relevantné

hustota pár nie je relevantné

relatívna hustota 1700 (+/-10) g/dm³

rozpustnosť (rozpustnosti) rozpustná

rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda nie je relevantné

teplota samovznietenia nie je relevantné

teplota rozkladu: nie je relevantné

viskozita: nie je relevantné

výbušné vlastnosti: nie je relevantné

oxidačné vlastnosti: nie je relevantné

9.2. Iné informácie

iné informácie výrobca neuvádza

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Údaje nie sú k dispozícii

10.2. Chemická stabilita

Táto zmes je stabilná za odporúčaných manipulačných a skladovacích podmienok v oddiele 7.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Podľa našich poznatkov, táto zmes nepredstavuje žiadne zvláštne nebezpečenstvo za normálnych podmienok použitia a skladovania.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Zabráňte:

- mrazu
- Priamemu slnečnému svetlu

Prach zmesi môže tvoriť so vzduchom výbušnú zmes.

10.5. Nekompatibilné materiály

Zabráňte styku so:

- silnými kyselinami

- silnými oxidizačnými činidlami

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

V prípade požiaru sa môžu tvoriť:

- Oxid uhličitý (CO₂)
- Oxid dusíka (NO)

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

zmes: ACTIFLOW Zn 680

akútna toxicita:	akútna toxicita: Žiadne údaje o výrobku sú k dispozícii. Avšak podľa vlastností zložiek je možné predpokladať: Orálny LD50 (potkan) > 2000 mg / kg.
poleptanie kože/podráždenie kože:	pozorované mierne sčervenanie až žiadna dráždivosť.
vážne poškodenie očí/podráždenie očí:	mierne alebo žiadne podráždenie sliznice oka
respiračná alebo kožná senzibilizácia:	obsahuje minimálne jednu senzibilizujúcu látku.
mutagenita zárodočných buniek:	Nebol nájdený žiadny dôkaz v tomto zmysle.
karcinogenita:	Nebol nájdený žiadny dôkaz v tomto zmysle.
reprodukčná toxicita:	Nebol nájdený žiadny dôkaz v tomto zmysle.
toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT): - jednorázová expozícia:	Nebol nájdený žiadny dôkaz v tomto zmysle.
toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT): - opakovaná expozícia:	Nebol nájdený žiadny dôkaz v tomto zmysle.
aspiračná toxicita:	Údaje nie sú k dispozícii.

zložka: 2-ETHYLHEXAN-1-OL (CAS č.: 104-76-7)

akútna toxicita:	Orálne (potkan): LD50 = 3290 mg / kg Dermálne: LD50 > 3000 mg / kg
poleptanie kože/podráždenie kože:	Druh: králik; OECD smernica 404 (Akútna kožná dráždivosť / žieravosť) Klasifikovaný Skin Irrit 2; H315 Dráždi kožu.
vážne poškodenie očí/podráždenie očí:	klasifikovaný Eye Irrit. 2, H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
respiračná alebo kožná senzibilizácia:	
mutagenita zárodočných buniek:	
karcinogenita:	
reprodukčná toxicita:	
toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT): - jednorázová expozícia:	
toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT): - opakovaná expozícia:	Orálne (myš): C = 250 ml / kg telesnej hmotnosti / deň Doba expozície: 90 dní OECD smernica 408 (opakovaná dávka 90 denná orálna toxicita pri hlodavcoch)
aspiračná toxicita:	

zložka: OXID ZINOČNATÝ (CAS: 1314-13-2)

akútna toxicita: orálne: LD50 > 5000 mg/kg
inhalačne: LC50 > 5700 mg/m³

poleptanie kože/podráždenie kože:

vážne poškodenie očí/podráždenie očí:

respiračná alebo kožná senzibilizácia:

mutagenita zárodočných buniek:

karcinogenita:

reprodukčná toxicita:

toxicita pre špecifický cieľový orgán
(STOT): - jednorázová expozícia:

toxicita pre špecifický cieľový orgán
(STOT): - opakovaná expozícia:

aspiračná toxicita:

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

Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície: Môže mať reverzibilné účinky na oči, napríklad podráždenie očí, ktoré sú úplne reverzibilné a odoznejú do cca 21 dní.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1. Toxicita

Údaje sa týkajú: ACTIFLOW Zn 680

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

Údaje sa týkajú: oxid zinečnatý CAS č. 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 sa týkajú: 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)

Beobratlí 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 Zn 680

Táto zmes je považovaná za ľahko biologicky rozložiteľnú (slabé ohrozenie), a to je veľmi rozpustná vo vode. Uistite sa, že zmes neunikla do vodného prostredia, alebo akejkol'vek kanalizácie. Pri použití, nepoužívajte zmes inak ako pre poľnohospodárske plodiny (alebo živé ploty, hrádze priekop, potokov).

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

Žiadna dáta o degradovateľnosť nie sú k dispozícii. Látka sa nepovažuje za rýchlo degradujúcu.

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

Žiadna dáta o degradovateľnosť nie sú k dispozícii. Látka sa nepovažuje za rýchlo degradujúcu.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Údaje sa týkajú: ACTIFLOW Zn 680

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

12.4. Mobilita v pôde

Údaje sa týkajú: ACTIFLOW Zn 680

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB:

Táto zmes neobsahuje žiadnu látku považovanú za perzistentnú, hromadiacu sa v organizme alebo toxickú (PBT).

12.6. Iné nepriaznivé účinky:

Minerálne prvky (živiny) obsiahnuté v tejto zmesi sú nevyhnutné pre zdravý rast rastlín, ale môžu byť škodlivý 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

Zvyšky zmesi likvidujte v súlade s platnými nariadeniami.

V súlade so zákonom č. 185/2001 Zb. O odpadoch v znení neskorších predpisov

Kód odpadu: 06 10 00

Názov odpadu: Odpady z výroby, spracovania, distribúcie a používania dusíkatých zlúčenín z chemických procesov dusíka a z výroby hnojív.

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

06 10 99 Odpady inak nešpecifikované Znečistené obaly: Znečistené obaly likvidujte v súlade s platnými nariadeniami. Látka pre čistenie: voda

13.3 Právne predpisy o odpadoch:

Zákon č. 185/2001 Zb. O odpadoch v znení neskorších predpisov

**ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí****14.1. Číslo OSN:** 3082**14.2. Správne expedičné označenie OSN:** Látky ohrozujúce životné prostredie, kvapalnú i.n.(obsahuje oxid zinočnatý)**14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu** 9**14.4. Obalová skupina:** III**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie** Látka znečisťujúca more: Látka znečisťujúca vodné prostredie**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:****14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC**

Náklad nie je určený na prepravu ako hromadný náklad podľa nástrojov IMO.

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 Komisie (EÚ) 2015/830, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)

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. 283/2013, 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. 284/2013, 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.,

Zákon č. 136/2000 Z. z. o hnojivách 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.,

Nariadenie vlády č. 355/2006 Z.. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci

Nariadenie vlády č. 356/2006 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci

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.

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

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Dodávateľ pre túto látku/zmes nevykonal hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

V porovnaní s predchádzajúcou verziou boli revidované tieto časti karty bezpečnostných údajov:

Oddiel: 1, 15

verzia 1.1 z 17/02/2015: prvé vydanie

verzia 2.0 z 05/06/2017. prvá zmena vyžadujúca zabezpečenie aktualizácie podľa článku 31 ods. 9 pre predchádzajúcich príjemcov.

Vysvetlenie skratiek použitých v tejto karte bezpečnostných údajov: .

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí

CMR - karcinogén, mutagén, toxický pre reprodukciu

DNEL - odvodená hladina pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku

EC50 - stredná účinná koncentrácia

LC50 - stredná letálna koncentrácia

LD50 - stredná letálna dávka

NOEC - koncentrácia, pri ktorej nebol pozorovaný žiadny účinok

PNEC - predpokladaná koncentrácia pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku

w/w - hmotnosť/hmotnosť (hmotnostná koncentrácia)

WGK - Trieda ohrozenia vody (Wassergefährdungsklasse)

Použitá literatúra a zdroje údajov:

Karta bezpečnostných údajov spoločnosti Agro-nutrition S.A.S. verzia 1.1 z 29/08/2014

Pretože pracovné podmienky užívateľa nám nie sú známe, informácie uvedené v tomto bezpečnostnom liste 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 a zoznámenie sa s nimi. Je vždy zodpovednosťou užívateľa, aby bola prijala všetky potrebné opatrenia na dosiahnutie súladu s požiadavkami právnych predpisov a miestnych predpisov. Informácie uvedené v tomto bezpečnostnom liste je nutné chápať ako popis bezpečnostných požiadaviek týkajúcich sa zmesi, a nie ako záruku jej vlastností. Informácie obsiahnuté v tomto bezpečnostnom liste 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 treba venovať možnému riziku, ak je výrobok používaný na iné účely ako tie, pre ktoré bol vyrobený bez prečítania písomného návodu na manipuláciu. Bezpečnostný list 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.

Zoznam kódov tried a kategórií nebezpečnosti, výstražných upozornení a/alebo bezpečnostných upozornení, ktoré nie sú vypísané v úplnom znení v oddieloch 2 až 15: .

Acute. Tox. 3 - Akútna toxicita kategória 3

Acute. Tox. 4 - Akútna toxicita kategória 4

Skin Corr. 1B - Žieravosť kože kategória 1B

Skin Irrit. 2 - Dráždivosť kože kategória 2

Eye Irrit. 2 - Podráždenie očí kategória 2

STOT SE 3 - Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia kategória 3

Aquatic Acute 1 - Nebezpečnosť pre vodné prostredie kategória akútna toxicita 1

Aquatic Chronic 1 - Nebezpečnosť pre vodné prostredie kategória chronická toxicita 1

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:

Stručne a výstižne vysvetliť jednotlivé položky KBÚ. Zmes je určená len pre profesionálnych užívateľov.

Zabráňte kontaktu domácich zvierat sa zmesou v akejkoľvek forme.

KONIEC