



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

| | | | | |
|---------------------------|---|---------------|-----------|---------------|
| Názov výrobku: | SILVAMIX® FORTE 60 NPK (MgO) 17,5-17,5-10(9) | | | Strana |
| Dátum zostavenia/Revízia: | 1. 6. 2017 | verzia č. 2.0 | Nahrádza: | verzia č. 1.0 |

ODDIEL 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu

| | |
|-------------------------------|---|
| Názov: | SILVAMIX® FORTE 60 NPK (MgO) 17,5-17,5-10(9) |
| Ďalšie spôsoby identifikácie: | neuvedené |
| Registračné číslo: | nepridelené, nejedná sa o látku |

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

| | |
|--------------------------|---|
| Identifikované použitie: | špeciálne tabletové hnojivo s dlhodobým účinkom |
| Neodporúčané použitia: | neuvedené |

1.3 Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

| | |
|--|--|
| Distribútor: (subjekt zodpovedný za distribúciu v SR) | ASRA spol. s r.o. Nádražná 28 900 28 Ivanka pri Dunaji tel.: 02 / 4425 5264 |
|--|--|

Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov: PharmDr. Vladimír Végh, PHARMIS, info@pharmis.sk

1.4 Núdzové telefónne číslo:

Národné toxikologické informačné centrum (NTIC), FN sP, Limbová 5, 833 05 Bratislava 37, Slovenská republika, tel.: 00421 (0) 2 5477 4166, fax: 00421 (0) 2 5477 4605, (24-hod. služba), www.ntic.sk

ODDIEL 2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

Celková klasifikácia zmesi: Zmes **nie je** klasifikovaná ako nebezpečná podľa Nariadenia 1272/2008/ES. Pre túto zmes nie je požadované zhotovenie Karty bezpečnostných údajov, táto Karta bezpečnostných údajov však slúži pre odovzdávanie údajov pre správne zaobchádzanie, prepravu, skladovanie a bezpečnosť pri práci alebo nehode.

| | |
|---|--|
| Nebezpečné účinky pre zdravie: | Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre zdravie človeka. Pri obvyklom použití sa nepredpokladajú žiadne nežiaduce účinky v životnom prostredí. Pri priamom kontakte môže mierne dráždiť oči. Pri dlhšom alebo opakovanom styku s pokožkou môže dôjsť k miernemu podráždeniu. Vdychovanie uvoľneného prachu vo vyšších koncentráciách môže prechodne dráždiť dýchacie cesty. Pri požití väčších množstiev možné podráždenie slizníc tráviaceho traktu, bolesti brucha, zvracanie a hnačky. |
| Nebezpečné účinky pre životné prostredie: | Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie. Pri obvyklom použití sa neočakávajú žiadne nežiaduce účinky v životnom prostredí. Zmes je však zdrojom fosforu a dusíku, pri úniku väčších množstiev môže spôsobiť nežiaducu eutrofizáciu vôd a podporovať tvorbu biomasy vo vodnom prostredí. Zmes sa preto nesmie dostať mimo určené použitie vo väčších množstvách do kanalizácie, pôdy, podzemných a povrchových vôd. |

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi:

| | |
|----------------------------------|--|
| Klasifikácia podľa 1272/2008/ES: | zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná |
|----------------------------------|--|

2.2 Prvky označovania

| | |
|------------------------|---------------|
| Obsahuje: | nevyžaduje sa |
| Výstražný piktogram: | nevyžaduje sa |
| Výstražné slovo: | nevyžaduje sa |
| Výstražné upozornenia: | nevyžaduje sa |



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

| | | | | | |
|---------------------------|---|---------------|-----------|---------------|----------|
| Názov výrobku: | SILVAMIX® FORTE 60 NPK (MgO) 17,5-17,5-10(9) | | | Strana | |
| Dátum zostavenia/Revízia: | 1. 6. 2017 | verzia č. 2.0 | Nahrádza: | verzia č. 1.0 | - 2/10 - |

| | |
|--|---------------|
| Ďalšie informácie o nebezpečnosti: | nevyžaduje sa |
| Doplňujúce prvky označovania určitých zmesí: | nevyžaduje sa |
| Osobitné pravidlá označovania prípravkov na ochranu rastlín: | nevyžaduje sa |
| Bezpečnostné upozornenia: | nevyžaduje sa |
| Iné povinné označenia: | nevyžaduje sa |

2.3 Iná nebezpečnosť
Obsah PBT alebo vPvB: zmes nesplňuje kritéria pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII Nariadenia 1907/2006/ES, žiadna zo zložiek v množstve $\geq 0,1\%$ nie je uvedená na Kandidátskom zozname látok vzbudzujúcich veľké obavy (SVHC).

ODDIEL 3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

Zmes anorganických minterálnych, komplexotvorných a organických dusíkatých (močovínových) látok.

| | |
|------------------|---|
| 3.1 Látky | nevyžaduje sa |
| 3.2 Zmesi | Zmes neobsahuje nebezpečné látky / látky s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí / látky perzistentné, bioakumulatívne a toxické alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne v množstvách vyšších ako sú príslušné limity pre uvádzanie v Karte bezpečnostných údajov. |

| Názov látky Registračné číslo REACH | Obsah (% hm.) | ES číslo CAS číslo Indexové číslo | Klasifikácia podľa 1272/2008/ES* | Expozičný limit |
|--|------------------|---|-------------------------------------|--------------------|
| - | - | - | - | - |

*Plné znenie použitých klasifikačných skratiek a výstražných upozornení (H-vety) uvádza oddiel 16.

Iné zložky neklasifikované ako nebezpečné / bez expozičných limitov Spoločenstva

| Názov látky Registračné číslo REACH | Obsah (% hm.) | ES číslo CAS číslo Indexové číslo | Klasifikácia podľa 1272/2008/ES* | Expozičný limit |
|--|------------------|---|---|------------------------------------|
| oxid horečnatý REACH dosiaľ neuvedené | 10 - 25 | 215-171-9 1309-48-4 - | látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná | Exp. lim. (národný) viz. 8.1 |

ODDIEL 4. OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI

| | |
|---------------------------------------|---|
| 4.1 Opis opatrení prvej pomoci | Dodržiujte bezpečnostné pokyny v návode na použitie uvedené na obale. Pri obvyklom použití sa nepredpokladajú žiadne nežiaduce zdravotné účinky. V prípade nehody a pri výskyte akýchkoľvek zdravotných ťažkostí alebo v prípade neistoty však kontaktujte lekára a poskytnite mu údaje z tejto Karty bezpečnostných údajov. Pri bezvedomí uložte postihnutého do stabilizovanej polohy a sleduje dýchanie. Nikdy nepodávajte osobám v bezvedomí žiadne tekutiny. |
| Pri nadýchaní: | Pri obvyklom použití sa touto cestou expozície neočakávajú žiadne nežiaduce zdravotné účinky. Pri ojedinelých ťažkostiach po nadýchaní prachu postihnutého ihneď odveďte na čerstvý vzduch. Pokiaľ postihnutý po expozícii nedýcha, privolajte lekársku pomoc zabezpečte umelé dýchanie až do jej príchodu! |
| Pri styku s pokožkou: | Zasiahnutý odev odstráňte, postihnuté miesto ihneď umyte vodou a mydlom, dobre opláchnite. Umyté miesta pokožky natrite reparačným krémom. Pri pretrvávajúcom dráždení pokožky vyhľadajte lekára. |



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

| | | | | | |
|---------------------------|---|---------------|-----------|---------------|----------|
| Názov výrobku: | SILVAMIX® FORTE 60 NPK (MgO) 17,5-17,5-10(9) | | | Strana | |
| Dátum zostavenia/Revízia: | 1. 6. 2017 | verzia č. 2.0 | Nahrádza: | verzia č. 1.0 | - 3/10 - |

| | |
|---------------------|---|
| Pri zasiahnutí očí: | Pri násilne otvorených viečkach vyplachujte ihneď oči veľkým množstvom vody po dobu 10 – 15 minút. Ak má postihnutý očné šošovky, je potrebné ich najskôr odstrániť. Pri pretrvávajúcom podráždení oka vyhľadajte lekára. |
| Po požití: | Po požití vypláchnite ústa vodou, podajte postihnutému vodu (avšak len v prípade, že je postihnutá osoba pri vedomí). Nevyvolávajte zvracanie! V prípade spontánneho zvracania zabráňte vdýchnutiu zvratkov. Ihneď vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte označenie produktu alebo túto Kartú bezpečnostných údajov. |

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené
Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre zdravie človeka. Pri obvyklom použití sa nepredpokladajú žiadne nežiaduce účinky v životnom prostredí. Pri priamom kontakte môže mierne podráždiť oči. Pri dlhšom alebo opakovanom styku s pokožkou môže dôjsť k miernemu podráždeniu. Vdychovanie uvoľneného prachu môže podráždiť dýchacie cesty. Pri požití väčších množstiev možné podráždenie slizníc tráviaceho traktu, bolesti brucha, zvracanie a hnačky.

4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania
Nie je známa žiadna špecifická terapia. Použite podpornú a symptomatickú liečbu.

ODDIEL 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky

| | |
|-------------------------------|---|
| Vhodné hasiace prostriedky: | trieštená voda, pena odolná alkoholom, prášok, oxid uhličitý (CO ₂) alebo iné hasiace plyny - zmes je nehorľavá, prispôsobte horiacemu materiálu. |
| Nevhodné hasiace prostriedky: | nepoužívajte prudký prúd vody, môže prispievať k šíreniu požiaru |

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

V prípade požiaru možný pri tepelnom rozklade za vysokých teplôt alebo nedokonalom spaľovaní vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov (oxid uhoľnatý, sadze, aldehydy a iné produkty rozkladu organických látok, amoniak, oxidy dusíku).

5.3 Rady pre požiarnikov

Vždy použite izolačný dýchací prístroj a nepriepustný protichemický odev – možný vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov. Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky musí zodpovedať zákonu č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarom a zákonu č. 315/2001 Z. z. o Hasičskom a záchrannom zbore. Približujte sa z náveternej strany a z čo najväčšej vzdialenosti, pokiaľ je to možné, ohradte miesto zásahu tak, aby sa predišlo úniku kontaminovanej vody. Ochladzujte kontajnery v mieste požiaru vodnou hmlou alebo trieštenou vodou, ak je to možné, urýchlene ich odstráňte z miesta pôsobenia tepla. Voda použitá na hasenie nesmie uniknúť do kanalizácie alebo životného prostredia.

ODDIEL 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLENÍ

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy

Nie sú potrebné špeciálne opatrenia. Dodržujte predpisy pre ochranu osôb a bezpečnosť pri práci. Zabráňte kontaktu s očami a sliznicami, vyhýbajte sa dlhodobému kontaktu s pokožkou. Pri likvidácii havárie zabráňte víreniu prachu. Nechránené osoby ihneď vykážite z miesta havárie. V závislosti na rozsahu úniku použite primerané ochranné prostriedky (rukavice, maska, protichemický odev, vid'. Oddiel 8. V uzavretých priestoroch zaistíte dostatočnú ventiláciu. Ďalšie ochranné opatrenia môžu byť potrebné v závislosti na konkrétnych okolnostiach a/alebo znaleckom posudku osôb odpovedajúcich za núdzové situácie.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nie sú potrebné špeciálne opatrenia. Zmes by sa nemala dostať vo väčších množstvách do kanalizácie, pôdy, povrchových alebo podzemných vôd. Potenciálne nežiaduce pôsobenie v životnom prostredí je možné zmierniť dostatočným zriadením veľkým množstvom vody. Pri väčšom rozsahu znečistenia riek, jazier a kanalizácie zistený stav oznámte príslušným orgánom podľa platných predpisov.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šírenia a čistenie

Mechanicky pozbierajte, zhromaždite do pripravených uzatvárateľných kontajnerov. Kontajnery musia byť označené. Pri likvidácii havárie zabráňte víreniu prachu. Pozbieraný materiál likvidujte v zmysle platných predpisov (viz. Oddiel 13). Zasiahnuté miesto dočistite veľkým množstvom vody.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Dodržujte pokyny uvedené v oddieloch 8 a 13.



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

| | | | | | |
|---------------------------|---|---------------|-----------|---------------|----------|
| Názov výrobku: | SILVAMIX® FORTE 60 NPK (MgO) 17,5-17,5-10(9) | | | Strana | |
| Dátum zostavenia/Revízia: | 1. 6. 2017 | verzia č. 2.0 | Nahrádza: | verzia č. 1.0 | - 4/10 - |

ODDIEL 7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

- 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**
Dodržiavajte obvyklé hygienické opatrenia pre prácu s chemickými látkami a zmesami: po ukončení práce si vždy dôkladne umyte ruky, pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Zabráňte kontaktu s očami a sliznicami, vyhýbajte sa dlhodobému kontaktu s pokožkou. Pri dlhodobej práci (napr. balenie / likvidácia havárie) používajte osobné ochranné pracovné pomôcky - viz. Oddiel 8. Nevdychujte prach - prechádzajte tvorbe prachu. Pri dlhodobej práci v interiéri zabezpečte vhodnú ventiláciu s odsávaním a filtráciou prachu.
- 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
Skladujte dobre uzavreté v správne označených obaloch (odporúča sa skladovať v originálnych, tesne uzavretých obaloch). Skladovacie priestory musia byť suché, chladné, chránené pred pôsobením poveternosti a dostatočne vetrané. Chránite pred priamym slnečným žiarením a zdrojmi tepla. Uchovávajte pri teplotách 5 - 30°C. Chránite pred vlhkosťou. Uchovávajte oddelene od silných kyselín, zásad a oxidačných činidiel. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá Uchovávajte mimo dosahu detí.
- 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)**
špeciálne hnojivo / stimulátor rastu

ODDIEL 8. KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

- 8.1 Kontrolné parametre**
- Medzné hodnoty expozície podľa Nariadenia vlády 471/2011 Z.z., Príloha č.1: Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) chemických faktorov v pracovnom ovzduší:
- | CAS | názov | NPEL |
|-----------|-------------------------|--|
| 1309-48-4 | oxid horečnatý (prach)* | NPEL priemerný, respirabilná frakcia: 4 mg/m ³ NPEL priemerný, inhalovateľná frakcia: 10 mg/m ³ |
- *vzhľadom na kvapalnú skupenstvo zmesi sa tento spôsob expozície nepredpokladá
- Indikatívne biologické medzné hodnoty: nestanovené
- Smerné najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pri práci (NPHV) podľa Smernice Komisie 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/ES a 2017/164/ES: nestanovené
- | CAS | názov | NPHV |
|-----|-------|------|
| - | - | - |
- DNEL: nestanovené
PNEC: nestanovené
- 8.2 Kontroly expozície**
Zabezpečiť v zmysle Nariadenia vlády SR č. 355/2006 Z.z., v znení Nariadenia vlády SR č. 471/2011 Z.z.. Kontroly expozície zabezpečiť v zmysle Zákona NR SR č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci. Zabráňte kontaktu s očami a sliznicami, predchádzajte dlhodobému kontaktu s pokožkou. Pri používaní nejedzte, nepite, nefajčite. Po ukončení práce a počas prestávok si umyte ruky. Vyzlečte použité pracovné oblečenie, osprchujte sa a použite čisté oblečenie. Výber prostriedkov osobnej ochrany závisí na podmienkach možnej expozície, na použití, spôsobe manipulácie, koncentrácii a vetraní. Nižšie uvedené informácie k výberu ochranných prostriedkov pre použitie s touto zmesou sú založené na jej bežnom použití.
- Primerané technické zabezpečenie:
Nie sú potrebné žiadne špecifické požiadavky.
- Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:
- a) Ochrana očí / tváre:
Nie je potrebná pri obvyklom spotrebiteľskom použití. Pri riziku zasiahnutia očí / postreku používajte vhodné tesné ochranné pracovné okuliare (EN 166).
- b) Ochrana kože:
Používajte vhodné gumové ochranné pracovné rukavice (STN EN 374) a primerane nepriepustný ochranný odev a



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

| | | | | |
|---------------------------|---|---------------|-----------|---------------|
| Názov výrobku: | SILVAMIX® FORTE 60 NPK (MgO) 17,5-17,5-10(9) | | | Strana |
| Dátum zostavenia/Revízia: | 1. 6. 2017 | verzia č. 2.0 | Nahrádza: | verzia č. 1.0 |

- 5/10 -

topánky (STN EN ISO 20345). Ak je možný kontakt s predlaktím, použite rukavice priemyselného typu (STN EN 420 / 374). Odporúčaný materiál: nitrilkaučuk (NBR)/ butylkaučuk / fluorkaučuk / PVC > 0,35 mm. Minimálna doba prieniku 30 minút alebo viac, resp. podľa doby predpokladaného kontaktu. Vzhľadom k tomu, že neboli vykonané reálne testy, nie je možné odporúčať konkrétny typ rukavíc a odporúča sa, aby doba prieniku odpovedala dvojnásobku predpokladanej doby kontaktu. Pri práci nenoste prstene, hodinky alebo iné predmety, ktoré by mohli zmes zdržiavať na pokožke.

Poznámka: Vhodnosť rukavíc a doba prieniku sa môže líšiť na základe špecifických podmienok používania. Pre presné informácie o výbere rukavíc a dobách prieniku pre vaše podmienky použitia kontaktujte výrobcu rukavíc. Pri výbere špecifických vhodných rukavíc pre príslušné použitie a trvanie expozície by ste mali brať do úvahy všetky faktory pracovného prostredia, ako sú napríklad: ďalšie používané chemikálie, fyzikálne faktory (možnosť prerezania, pretrhnutia, tepelná ochrana), ako aj špecifikácia a odporúčania konkrétneho výrobcu rukavíc. Poškodené rukavice ihneď vymeňte.

c) Ochrana dýchacích ciest:

Nie je nutná pri bežnom použití. Ak pri používaní dochádza k nadmernej tvorbe aerosólov a/alebo k prekročeniu iných predpísaných expozičných limitov (napr. pri havárii väčšieho rozsahu), použite nezávislý dýchací prístroj alebo masku s filtrom proti časticiam, typ P2 podľa STN EN 143. Pamätajte, že doba použiteľnosti filtra je obmedzená - dbajte na odporúčania výrobcu.

Pre prípady vysokých koncentrácií vo vzduchu používajte schválený respirátor s prívodom kyslíku, pracujúci v režime pozitívneho pretlaku. Ak nie je k dispozícii dostatočné množstvo kyslíku, nefungujú signalizačné systémy pre ohlasovanie plynov/výparov, alebo ak je prekročená kapacita/rozsah filtra pre čistenie vzduchu, použite respirátor s prívodom kyslíku a s únikovou fľašou.

d) Tepelná nebezpečnosť:

Nehrozí pri normálnom používaní

Kontroly environmentálnej expozície:

Pri skladovaní a manipulácii zaistíte tesnosť obalov - zabráňte únikom do životného prostredia. Skladovacie a manipulačné priestory vybavte prostriedkami na sanáciu úniku. Venujte pozornosť oddielom 6 a 12. Dodržiavajte pokyny Zákona NR SR č. 137/2010 Z. z. o ovzduší a Zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách (vodný zákon).

ODDIEL 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

| Vlastnosť | hodnota | metóda / podmienky |
|---|--------------------------------|--------------------|
| vzhľad: | pevné lisované tablety | - |
| farba: | svetlo hnedé | |
| zápach: | slabý čpavkový zápach | - |
| prahová hodnota zápachu: | informácia nie je k dispozícii | - |
| pH: | 7,4 | - |
| teplota topenia/tuhnutia: | informácia nie je k dispozícii | - |
| počiatočná teplota varu a destilačný rozsah: | informácia nie je k dispozícii | - |
| teplota vzplanutia: | nehorľavé | - |
| rýchlosť odparovania: | nevzťahuje sa | - |
| horľavosť (tuhá látka, plyn): | informácia nie je k dispozícii | - |
| horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti: | informácia nie je k dispozícii | - |
| tlak pár: | informácia nie je k dispozícii | - |
| hustota pár: | informácia nie je k dispozícii | - |
| relatívna hustota: | informácia nie je k dispozícii | - |
| rozpustnosť: | čiastočne rozpustné | voda, 20°C |



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

| | | | | | |
|---------------------------|---|---------------|-----------|---------------|----------|
| Názov výrobku: | SILVAMIX® FORTE 60 NPK (MgO) 17,5-17,5-10(9) | | | Strana | |
| Dátum zostavenia/Revízia: | 1. 6. 2017 | verzia č. 2.0 | Nahrádza: | verzia č. 1.0 | - 6/10 - |

| | | |
|---|--------------------------------|---|
| rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda: | informácia nie je k dispozícii | - |
| teplota samovznietenia: | informácia nie je k dispozícii | - |
| teplota rozkladu: | informácia nie je k dispozícii | - |
| viskozita: | informácia nie je k dispozícii | - |
| výbušné vlastnosti: | nemá výbušné vlastnosti | - |
| oxidační vlastnosti: | nemá oxidačné vlastnosti | - |

9.2 Iné informácie

| | | |
|------------------------------------|-------|---|
| organické rozpúšťadlá: | 0,0 % | - |
| prchavé organické zlúčeniny (VOC): | 0,0 % | - |

ODDIEL 10. STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Zmes nie je za normálnych podmienok používania a skladovania reaktívna.

10.2 Chemická stabilita

Zmes je za bežných podmienok používania a skladovania chemicky stabilná.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Stabilné pri zachovaní štandardných podmienok. Chráňte pred priamym slnečným svetlom a zdrojmi tepla. Chráňte pred vlhkosťou.

10.5 Nekompatibilné materiály

Silné kyseliny a silné oxidačné činidlá.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálnych podmienok nevznikajú žiadne nebezpečné rozkladné produkty. Po odparení vody možný pri tepelnom rozklade za vysokých teplôt alebo nedokonalom spaľovaní vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov (oxid uhoľnatý, sadze, dymy, aldehydy a iné produkty rozkladu organických látok, oxidy dusíku).

ODDIEL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre zdravie človeka. Pri obvyklom použití sa nepredpokladá nepriaznivé ohrozenia zdravia človeka.

- a) *Akútna toxicita*
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Na základe zloženia sa v aplikovateľných dávkach pri obvyklých cestách expozície nepredpokladajú žiadne toxické účinky.
- b) *Poleptanie kože/podráždenie kože*
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Dlhodobý alebo opakovaný kontakt s pokožkou môže spôsobiť jej prechodné mierne podráždenie. Tieto účinky však nie sú dôvodom pre klasifikáciu.
- c) *Vážne poškodenie očí/podráždenie očí*
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Pri priamom kontakte s okom môže spôsobiť mierne podráždenie. Tieto účinky však nie sú dôvodom pre klasifikáciu.
- d) *Respiračná alebo kožná senzibilizácia*
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Zložky nemajú senzibilizačný potenciál.
- e) *Mutagenita zárodočných buniek*
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Zložky nemajú mutagénny potenciál.
- f) *Karcinogenita*
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Zložky nemajú karcinogénny potenciál.



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

| | | | | | |
|---------------------------|---|---------------|-----------|---------------|----------|
| Názov výrobku: | SILVAMIX® FORTE 60 NPK (MgO) 17,5-17,5-10(9) | | | Strana | |
| Dátum zostavenia/Revízia: | 1. 6. 2017 | verzia č. 2.0 | Nahrádza: | verzia č. 1.0 | - 7/10 - |

| |
|--|
| g) <i>Reprodukčná toxicita</i> Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Zložky nemajú potenciál pre reprodukčnú toxicitu. |
| h) <i>Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia</i> Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Vdychovanie uvoľneného prachu môže spôsobiť prechodné podráždenie dýchacích ciest. Tieto účinky však nie sú dôvodom pre klasifikáciu. |
| i) <i>Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia</i> Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. |
| j) <i>Aspiračná nebezpečnosť</i> Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. |

ODDIEL 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie. Všetky zložky sú dobre biologicky rozložiteľné. Pri obvyklom použití sa neočakávajú žiadne nežiaduce účinky v životnom prostredí.

| |
|--|
| 12.1 Toxicita Pre zmes experimentálne nestanovené. Na základe zloženia a výpočtovej metódy klasifikácie nie je zmes klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie. |
| 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť Informácia pre zmes nie je k dispozícii. |
| 12.3 Bioakumulačný potenciál Informácia pre zmes nie je k dispozícii. Žiadna zložka nemá bioakumulačný potenciál. |
| 12.4 Mobilita v pôde Informácia pre zmes nie je k dispozícii. |
| 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB Obsah PBT alebo vPvB: zmes nespĺňa kritéria pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII Nariadenia 1907/2006/ES, žiadna zo zložiek v množstve $\geq 0,1\%$ nie je uvedená na Kandidátskom zozname látok vzbudzujúcich veľké obavy (SVHC). |
| 12.6 Iné nepriaznivé účinky Zmes je zdrojom dusíku a fosforu, pri úniku väčších množstiev môže spôsobovať nežiaducu eutrofizáciu vôd a podporovať tvorbu biomasy vo vodnom prostredí. Zmes sa preto nesmie dostať mimo určené použitie vo väčších množstvách do kanalizácie, pôdy, podzemných a povrchových vôd. |

ODDIEL 13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

| |
|---|
| 13.1 Metódy spracovania odpadu Odporúča sa odovzdať firme majúcej licenciu na spracovanie odpadu alebo do autorizovanej spaľovne. Zneškodnenie látky alebo prípravku musí zodpovedať zákonu č. 79/2015 Z. z. o odpadoch. Podľa Európskeho katalógu odpadov sú nie sú kódy odpadov špecifické pre produkt, ale pre jeho použitie. Kód odpadu musí prideliť používateľ na základe jeho konkrétneho použitia. <u>Metódy zneškodňovania látky alebo prípravku:</u> Zneškodniť v zmysle vyhlášky o odpadoch. Nespotrebovaný prípravok neodstraňovať spoločne s odpadmi z domácností. Zneškodniť v certifikovanej spaľovni nebezpečných odpadov. Navrhovaná klasifikácia odpadu podľa predpokladaného použitia: 02 01 ODPADY Z POĽNOHOSPODÁRSTVA, ZÁHRADNÍCTVA, LESNÍCTVA, POĽOVNÍCTVA A RYBÁRSTVA Názov druhu odpadu: agrochemické odpady iné ako uvedené v 02 01 08 Katalógové číslo odpadu podľa vyhlášky č. 365/2015 Z.z.: 02 01 09 Nebezpečný odpad: nie (kategória odpadu: O) <u>Metódy zneškodňovania kontaminovaných obalov:</u> Po dôkladnom vyprázdnení a eventuálnom vypláchnutí vodou možné recyklovať. Navrhovaná klasifikácia odpadu podľa predpokladaného použitia: 15 01 OBALY (vrátane odpadových obalov zo separovaného zberu komunálnych odpadov) |
|---|



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

| | | | | |
|---------------------------|---|---------------|-----------|---------------|
| Názov výrobku: | SILVAMIX® FORTE 60 NPK (MgO) 17,5-17,5-10(9) | | | Strana |
| Dátum zostavenia/Revízia: | 1. 6. 2017 | verzia č. 2.0 | Nahrádza: | verzia č. 1.0 |

Názov druhu odpadu: obaly z papiera a lepenky / obaly z plastov
Katalógové číslo odpadu pre prázdny obal podľa vyhlášky č. 365/2015 Z.z.: 15 01 01 / 15 01 02
Nebezpečný odpad: nie (kategória O)

ODDIEL 14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

Zmes **nie je** klasifikovaná ako nebezpečná pre prepravu v zmysle ADR/RID/IMDG/ICAO/IATA.

14.1 UN číslo: -

14.2 Správne expedičné označenie OSN

| Cestná preprava ADR | Železničná preprava RID | Námorná preprava IMDG: | Let. preprava ICAO/IATA: |
|---------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|
| - | - | - | - |

14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu

| Cestná preprava ADR | Železničná preprava RID | Námorná preprava IMDG: | Let. preprava ICAO/IATA: |
|---------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|
| - | - | - | - |

Klasifikačný kód

| | | | |
|---|---|---|---|
| - | - | - | - |
|---|---|---|---|

Identifikačné číslo nebezpečnosti (Kemler)

| | | | |
|---|---|---|---|
| - | - | - | - |
|---|---|---|---|

Bezpečnostná značka

| | | | |
|---|---|---|---|
| - | - | - | - |
|---|---|---|---|

Iné poznámky:

| | | | |
|---|---|---|---|
| - | - | - | - |
|---|---|---|---|

14.4 Obalová skupina

| Cestná preprava ADR | Železničná preprava RID | Námorná preprava IMDG: | Let. preprava ICAO/IATA: |
|---------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|
| - | - | - | - |

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: nie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: Nie sú uvedené

14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC: Neprepravuje sa

ODDIEL 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

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

Právne predpisy:

- 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)
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)
- Nariadenie Európskeho parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smernice 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006
- Nariadenie Komisie (EÚ) 2015/830 z 28. mája 2015, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)
- Smernica Komisie 2000/39/ES z 8. júna 2000, ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci na vykonanie smernice rady 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci.
- Smernica Komisie 2006/15/ES zo 7. februára 2006, ktorou sa ustanovuje druhý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci na implementáciu smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa menia a dopĺňajú smernice 91/322/EHS a 2000/39/ES
- Smernica Komisie 2009/161/EÚ, ktorou sa ustanovuje tretí zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci
- Smernica Komisie (EÚ) 2017/164 z 31. januára 2017, ktorou sa stanovuje štvrtý zoznam indikatívnych limitných hodnôt ohrozenia pri práci podľa smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa menia smernice Komisie 91/322/EHS, 2000/39/ES a 2009/161/EÚ



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

| | | | | |
|---------------------------|---|---------------|-----------|---------------|
| Názov výrobku: | SILVAMIX® FORTE 60 NPK (MgO) 17,5-17,5-10(9) | | | Strana |
| Dátum zostavenia/Revízia: | 1. 6. 2017 | verzia č. 2.0 | Nahrádza: | verzia č. 1.0 |

| |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Nariadenie Európskeho parlamentu a rady (ES) č. 648/2004 z 31. marca 2004 o detergentoch- Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 309/2007 Z. z., zákona č. 140/2008 Z. z., zákona č. 132/2010 Z. z. a zákona č. 136/2010 Z. z.- Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov- Nariadenie vlády SR 471/2011 Z.z., ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, Príloha č.1- Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z.z. z 13. novembra 2015, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.- Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarna bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov- Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší- Vyhláška MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší- Smernica Rady 1999/13/ES z 11. marca 1999 o obmedzení emisií prchavých organických zlúčenín unikajúcich pri používaní organických rozpúšťadiel pri určitých činnostiach a v určitých zariadeniach- Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 358/2010 Z.z., ktorou sa ustanovujú emisné limity, technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania zdrojov a ich zariadení, v ktorých sa používajú organické rozpúšťadlá, a monitorovanie ich emisií- Nariadenie komisie (EÚ) č. 547/2011 z 8. júna 2011, ktorým sa vykonáva nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokiaľ ide o požiadavky na označovanie prípravkov na ochranu rastlín |
|---|

OBMEDZENIA VÝROBY, UVÁDZANIA NA TRH A POUŽÍVANIA URČITÝCH NEBEZPEČNÝCH LÁTOK, ZMESÍ A VÝROBKOV

Zmes obsahuje nasledujúce látky, pre ktoré bolo uložené obmedzenie výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov podľa Nariadenia 1907/2006/ES, Hlava VIII: neobsahuje

| | |
|---|---|
| - | - |
|---|---|

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo dosiaľ vykonané

ODDIEL 16. INÉ INFORMÁCIE

a) *Zmeny oproti predchádzajúcej verzii karty bezpečnostných údajov:*
Oproti predchádzajúcej verzii boli zmenené všetky časti Karty bezpečnostných údajov z dôvodu zmeny systému klasifikácie v súlade s požiadavkami Nariadenia 1272/2008/ES a uplatnenia požiadaviek Nariadenia Komisie 2015/830/ES.

b) *Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov:*

| | |
|-----------|---|
| Exp. lim. | Expozičný limit |
| NPEL | Najvyšší prípustný expozičný limit |
| OLE | Limit pracovnej expozície (<i>Occupational Exposure Limits</i>) |
| AGW | Hraničná hodnota na pracovisku (Nemecko - <i>Arbeitsplatzgrenzwerte</i>) |
| MAK | Maximálna koncentrácia na pracovisku (Nemecko - <i>Maximale Arbeitsplatz-Konzentration</i>) |
| PBT | Látky perzistentné, bioakumulatívne a toxické |
| vPvB | Látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne |
| DNEL | Ovodené hladiny pri ktorých nedochádza k nežiaducim účinkom |
| PNEC | Odhad koncentrácie bez predpokladaného škodlivého účinku |
| VOC | Prchavé organické látky |
| NPHV | Najvyššia prípustná hodnota vystavenia |
| CHSK | Chemická spotreba kyslíku |
| BSK | Biologická spotreba kyslíku |
| STN | Slovenská technická norma |
| ACGIH | Americký výbor priemyselných hygienikov (<i>American Conference of Industrial Hygienists</i>) |
| EC50 | Koncentrácia, pri ktorej je efektívne zasiahnutých 50 % populácie |
| IC50 | Koncentrácia, ktorá spôsobí 50% blokádu |
| LC50 | Smrteľná koncentrácia, pri ktorej je možné očakávať smrť 50 % populácie |
| LD50 | Smrteľná dávka, pri ktorej je možné očakávať smrť 50 % populácie |
| ICAO | Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo |



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH),
Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

| | | | | |
|---------------------------|---|---------------|-----------|-------------------------|
| Názov výrobku: | SILVAMIX® FORTE 60 NPK (MgO) 17,5-17,5-10(9) | | | Strana |
| Dátum zostavenia/Revízia: | 1. 6. 2017 | verzia č. 2.0 | Nahrádza: | verzia č. 1.0 - 10/10 - |

| | |
|--------|---|
| IATA | Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov |
| IMDG | Medzinárodná námorná preprava nebezpečných tovarov |
| MARPOL | Medzinárodná dohoda o zabránení znečisťovania z lodí |
| IBC | Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie |
| NPHV | Najvyššia prípustná hodnota vystavenia |
| NOEC | Koncentrácie nevyvolávajúce žiadne pozorovateľné účinky |
| NOELR | Rýchlosť dávkovania nevyvolávajúca žiadne pozorovateľné účinky |
| c) | <i>Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov:</i> Pri vypracovaní tejto Karty bezpečnostných údajov bola použitá originálna verzia výrobcu Bezpečnostný list SILVAMIX® FORTE 60 NPK (MgO) 17,5-17,5-10(9) (ECOLAB Znojmo, spol. s r.o., Česká republika) vo verzii z 29. 3. 2016. |
| d) | <i>Hodnotenie informácií o nebezpečnosti látok a zmesí:</i> Hodnotenie zmesi bolo vykonané expertným posudkom a konvenčnou kalkulačnou metódou podľa Nariadenia 1272/2008/ES. |
| e) | <i>Zoznam relevantných výstražných upozornení:</i> nepoužité |
| f) | <i>Pokyny pre školenie pracovníkov</i> Nevyžaduje sa u malospotrebiteľov, u profesionálnych používateľov je potrebné obvyklé školenie bezpečnosti práce. |
| g) | <i>Ďalšie informácie</i> Karta bezpečnostných údajov je spracovaná v súlade s požiadavkami Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830. Obsahuje údaje potrebné pre zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Údaje sú uvádzané s dobrou vierou a zakladajú sa na stavu našich znalostí o príslušnom výrobku k uvedenému dátumu. Tieto podrobnosti sa vzťahujú na produkt taký, ako je dodaný, a nemusia platiť už pri jeho ďalšom zmiešaní s inými látkami. V prípade použitia látky alebo zmesi iným spôsobom ako doporučeným v tejto karte bezpečnostných údajov, dodávateľ nezodpovedá za prípadnú škodu. Karta bezpečnostných údajov nezbavuje v žiadnom prípade používateľa povinnosti poznať a dodržiavať zákonné ustanovenia upravujúce jeho činnosť. Len sám používateľ na seba preberá zodpovednosť za realizáciu opatrení, vzťahujúcich sa ku spôsobu, akým výrobok používa. Súbor zmienovaných zákonných ustanovení a predpisov má za úlohu pomôcť tomu, komu je určený, naplniť záväzky, ktoré mu prináležia. Ich výpis však nemožno považovať za vyčerpávajúci. Používateľ sa musí sám uistiť, že nemusí dodržiavať ešte ďalšie záväzky, ktoré priamo nevyplývajú z podkladov tu citovaných. Vypracoval: PharmDr. Vladimír Végh, PHARMIS, Sasinkova 1, Holíč. www.pharmis.sk |