

Verze č.: 3

Datum vydání: 24.5.2013

Datum revize: 18.5.2017, revidovaná verze z 23.11.2016

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku:

Cererit GSH NPK (+MgO, +S) 8–13–11 (+2, +15) s B, Cu, Mo a Zn

Indexové číslo: nemá

Číslo CAS: nemá

Číslo ES (EINECS): nemá

Název podle registrace: jedná se o směs

Registrační číslo: jedná se o směs

Další názvy látky nebo směsi: kombinované hnojivo

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Určená použití látky nebo směsi:

Vícesložkové bezchloridové hnojivo NPK se sírou, hořčíkem a stopovými prvky (bórem, molybdenem, mědí a zinkem) určené k základnímu hnojení především před setím nebo výsadbou a k přihnojování během vegetace.

Nedoporučená použití látky nebo směsi:

Nejsou známa.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Jméno nebo obchodní jméno: **FORESTINA s.r.o.**

Místo podnikání nebo sídlo: **Mnichov 129, 386 01 Mnichov**

Identifikační číslo (IČO): 260 157 81

Telefon: 383 312 711

E-mail: info@forestina.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Toxikologické informační středisko

Na Bojišti 1, 128 21 Praha 2

Tel. 224 91 92 93, 224 91 54 02

(nepřetržitá telefonická informační služba)

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

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

Eye Dam. 1; H318

2.2 Prvky označení:

Výstražné symboly nebezpečnosti:



Signální slovo:

Nebezpečí

Složky směsi k uvedení na etiketě:

Obsahuje superfosfát a C16-18 alkylaminy.

Standardní věty o nebezpečnosti:

H318 - Způsobuje vážné poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 Okamžitě volejte lékaře.

(Číselný kód pokynů nemusí být na označení uveden. Pokyny P101 a P102 nemusí být uvedeny na označení výrobku určeného k profesionálnímu použití.)

2.3 Další nebezpečnost:**Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky nebo směsi:**

Prach granulovaného hnojiva v závislosti na koncentraci dráždí pokožku, dýchací cesty a oči. Dráždivý účinek se zvyšuje vlivem vlhkosti nebo dochází-li k pocení.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky nebo směsi:

Hnojivo a jeho zbytky nesmí znečistit vodní zdroje včetně povrchových vod dle zákona č. 254/2001 Sb. a podle tohoto zákona s ním musí být takto nakládáno.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky při používání látky nebo směsi:

Nejsou známy.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směsi:

Směs anorganických látek, alkylaminu, bentonitu a minerálního oleje.

3.2.1 Složky směsi klasifikované jako nebezpečná:**Superfosfát**

Obsah: max. 26,15 %

Identifikační číslo: nemá

Číslo CAS: 8011-76-5

Číslo ES (EINECS): 232-379-5

Registrační číslo: 01-2119488967-11-XXXX

Klasifikace podle 1272/2008:

Eye Dam. 1; H318

Kyselina boritá

Obsah: max. 0,36 %

Indexové číslo: 005-007-00-2

Číslo CAS: 10043-35-3

Číslo ES (EINECS): 233-139-2

Název podle registrace: boric acid

Registrační číslo: 01-2119486683-25-XXXX

Klasifikace podle 1272/2008:

Repr. 1B; H360FD

Specifické koncentrační limity: C >= 5,5%; Repr. 1B; H360FD

Síran měďnatý

Obsah: max. 0,033 %

Indexové číslo: 029-004-00-0

Číslo CAS: 7758-98-7

Číslo ES (EINECS): 231-847-6

Registrační číslo: zatím není k dispozici

Klasifikace podle 1272/2008:

Acute. Tox. 4; H302

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

Aquatic Acute 1; H400 M=10

Aquatic Chronic 1; H410

C16-18 alkylaminy

Obsah: max. 0,02 %

Indexové číslo: neuvedeno

Číslo CAS: 90640-32-7

Číslo ES (EINECS): 292-550-5

Registrační číslo: 01-2119473799-15-XXXX

Klasifikace podle 1272/2008:

Asp. Tox. 1; H304

Skin Irrit. 2; H315

Eye Dam. 1; H318

STOT RE 2; H373

Aquatic Acute 1; H400 M=10

Aquatic Chronic 1; H410 M=10

3.2.2 Složky směsi mající expoziční limit v pracovním prostředí:

Destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické; Základový olej - nespecifikovaný

Obsah: max. 0,1 %

Indexové číslo: 649-474-00-6

Číslo CAS: 64742-65-0

Číslo ES (EINECS): 265-169-7

Registrační číslo: 01-2119471299-27-XXXX

Klasifikace podle 1272/2008:

není klasifikován jako karcinogenní vzhledem k poznámce L

Poznámka L dle přílohy VI nařízení 1272/2008/ES: Klasifikace látky jako karcinogenní není povinná, jestliže lze prokázat, že látka obsahuje méně než 3 % hmotnostních látek extrahovatelných do dimethylsulfoxidu (DMSO) při stanovení postupem IP 346.

Dimolybdenan Diamonný; (NH₄)₂Mo₂O₇

Obsah: max. 0,0181 %

Indexové číslo: neuvedeno

Číslo CAS: 27546-07-2

Číslo ES (EINECS): 248-517-2

Registrační číslo: 01-2119486945-19-XXXX

Klasifikace podle 1272/2008:

není klasifikován

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddílu 16.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci:

Projevují-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností vyhledejte vždy lékařskou pomoc a předejte mu informace uvedené v tomto bezpečnostním listu.

Při nadýchání:

Přerušit práci a přejít na čerstvý vzduch.

Při styku s kůží:

Odstraňte zasažený oděv, rychle opláchněte dostatečným množstvím vody. Později důkladně, ale bez velkého mechanického dráždění, omyjte vodou a mýdlem.

Při zasažení očí:

Vyplachujte minimálně 15 min. proudem čisté vody, nenechávejte postiženého zavřít oči. Nosí-li postižený kontaktní čočky, před promýváním je odstraňte. Vyhledejte očního lékaře.

Při požití:

Vypláchnout ústa čistou vodou, vypít malé množství vody (cca 0,2 l). Nikdy nevyvolávejte zvracení. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte obal směsi nebo etiketu.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Prach granulovaného hnojiva v závislosti na koncentraci dráždí pokožku, dýchací cesty a oči. Dráždivý účinek se zvyšuje vlivem vlhkosti nebo dochází-li k pocení.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:

Při požití nebo při zasažení očí vyhledejte lékařskou pomoc.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva:

Vhodná hasiva:

Není látkou požárně nebezpečnou ani výbušnou a proto hasební opatření zaměřit na okolí požáru.

Nevhodná hasiva:

Silný proud vody, prášková hasiva

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Žádná zvláštní opatření nejsou nutná.

5.3 Pokyny pro hasiče:

Vyhnout se vdechování produktů hoření. Při požáru hasit vodou za použití izolačního dýchacího přístroje. Při malém rozsahu malé ohnisko rozkladu vyhrabat a uhasit vodou mimo uskladněné hnojivo.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:

Použijte ochranný oděv, ochranné brýle, ochranné rukavice, zajistěte větrání, při práci s hnojivem nejezte, nepijte, nekuřte, v případě nadlimitních koncentrací prachu použijte respirátor proti prachu.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Vyčistěte kontaminovaný prostor, zabraňte kontaminaci podzemních a povrchových vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Likvidujte suchou cestou, k odstranění doporučujeme využít kompostárny.

6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Požadavky na ochranné prostředky jsou uvedeny v oddíle 8.

Pokyny pro odstraňování jsou uvedeny v oddíle 8.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

Při manipulaci dodržujte zásady osobní hygieny, minimalizujte prašnost, nejezte, nepijte, nekuřte. Udržujte pořádek, rozsypaný materiál na pevné podložce může způsobit uklouznutí.

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

Hnojivo se skladuje volně ložené v hromadách do maximální výše 6 m, od sebe vzdálených min. 2 m nebo v odděleních (boxech). Hromady i oddělení musí být označeny názvem hnojiva. Balené hnojivo se skladuje v pytlích uložených na sebe do výše max. 1,5 m nebo na paletách do výše max. 3,5 m. Musí se skladovat na podlaze opatřené nepropustným povrchem. Musí být chráněno před přímým slunečním zářením a sálavým teplem, jinak dochází k destrukci granulí a ztvrdnutí hnojiva. Skladuje se odděleně od jiných hnojiv a chrání se před znečištěním. Skladovací prostor musí být zabezpečen proti vniknutí vlhkosti. Doporučuje se naskladněné hnojivo zakrýt PE plachtou.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití:

Vícesložkové hnojivo určené k základnímu hnojení a k přihnojování během vegetace.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry:

Sádra:

PEL pro celkovou koncentraci prachu (PEL_c): 10,0 mg/m³

Kyselina fosforečná

PEL: 1 mg/m³

NPK-P: 2 mg/m³

Oleje minerální (aerosol):

PEL: 5 mg/m³

NPK-P: 10 mg/m³

Dimolybdenan diamonný:

PEL: 5 mg/m³

NPK-P: 25 mg/m³

PEL/NPK-P (mg/m³): doporučená hodnota pro prach hnojiva 10 mg/m³

Hodnoty DNEL a PNEC:

Superfosfát:

DNEL:

Pracovníci/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 3,1 mg/m³

Pracovníci/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 17,4 mg/kg/den

Spotřebitelé/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 0,9 mg/m³

Spotřebitelé/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 10,4 mg/kg/den

Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 2,1 mg/kg/den

PNEC:

Sladká voda - 1,7 mg/l
Mořská voda - 0,17 mg/l
Přerušované uvolňování - 17 mg/l
Čistírný odpadních vod (ČOV) - 10 mg/l
Sladkovodní sediment - neuvedeno
Mořský sediment - neuvedeno
Půda - neuvedeno
Potravní řetězec - žádný účinek

Kyselina boritá:

DNEL:

Pracovníci/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 8,3 mg/m³
Pracovníci/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 392 mg/kg/den
Spotřebitelé/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 4,15 mg/m³
Spotřebitelé/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 196 mg/kg/den
Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 0,98 mg/kg/den

PNEC:

Sladká voda - 2,9 mg/l
Mořská voda - 2,9 mg/l
Přerušované uvolňování - 13,7 mg/l
Čistírný odpadních vod (ČOV) - 10 mg/l
Sladkovodní sediment - neuvedeno
Mořský sediment - neuvedeno
Půda - 5,7 mg/kg
Potravní řetězec - žádný účinek

C16-18 alkylaminy:

DNEL:

Pracovníci/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 0,38 mg/m³
Pracovníci/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 0,09 mg/kg/den
Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 40 µg/kg/den

PNEC:

Sladká voda - 0,26 µg/l
Mořská voda - 0,026 µg/l
Přerušované uvolňování - 1,6 µg/l
Čistírný odpadních vod (ČOV) - 550 µg/l
Sladkovodní sediment - 179,4 µg/kg
Mořský sediment - 17,94 µg/kg
Půda - 10 mg/kg
Potravní řetězec - 0,22 mg/kg potravy

Destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické; Základový olej - nespecifikovaný:

DNEL:

Zatím nejsou k dispozici

PNEC:

Potravní řetězec - 9,33 mg/kg potravy

Dimolybdenan diamonný:

DNEL:

Pracovníci/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 19,79 mg/m³
Pracovníci/Nebezpečí pro oči/Lokální účinky - žádný účinek

Cererit

Spotřebitelé/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 5,9 mg/m³
Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 6,02 mg/kg/den
Spotřebitelé/Nebezpečí pro oči/Lokální účinky - žádný účinek
PNEC:
Sladká voda - 22,5 mg/l
Mořská voda - 3,37 mg/l
Přerušované uvolňování - neuvedeno
Čistírný odpadních vod (ČOV) - 38,45 mg/l
Sladkovodní sediment - 40050 mg/kg
Mořský sediment - 3510 mg/kg
Půda - 16,83 mg/kg
Potravní řetězec - nestanoveno

8.2 Omezování expozice:

Koncentrace prachu v ovzduší musí být udržovány na co možná nejnižší úrovni pomocí vhodně navržených technických prostředků (místní větrání, lokální odsávání a pod).

Ochrana dýchacích orgánů:

V případě nedodržení stanovených koncentračních limitů - respirátor proti prachu

Ochrana očí:

ochranné brýle nebo obličejový štít

Ochrana rukou:

ochranné pracovní rukavice

Ochrana celého těla:

vhodný ochranný pracovní oděv, ochranná pracovní obuv

Další údaje včetně všeobecných hygienických opatření:

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci si umýt ruce teplou vodou a mýdlem. Ošetřit pokožku vhodnými reparačními prostředky.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Skupenství při 20°C a 101,3 kPa: pevné
Barva: šedé granule 1 - 5 mm
Zápach: bez zápachu
Prahová hodnota zápachu: nestanoveno
Hodnota pH při 20°C: 10% roztok 4,5 - 5,5
Teplota tání při 101,3 kPa: nestanoveno

Teplota varu při 101,3 kPa: nestanoveno
Bod vzplanutí: není hořlavina
Hořlavost: nehořlavá
Meze výbušnosti: není látkou výbušnou
Tlak par při 20°C: nestanoveno
Hustota par: nestanovena
Hustota při 20°C: nestanovena

Rozpustnost ve vodě: částečně rozpustné
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: nestanoven
Teplota samovznícení: není hořlavina
Teplota rozkladu: nestanovena

Viskozita při 20°C: nestanovena
Výbušné vlastnosti: není klasifikován jako výbušnina
Oxidační vlastnosti: není klasifikován jako oxidant

9.2 Další informace

nestanoveno

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita:

Za normálních podmínek se jedná o stabilní směs.

10.2 Chemická stabilita:

Za normálních podmínek se jedná o stabilní směs.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Reaguje se silnými zásadami za vzniku amoniaku.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

V místech uložení hnojiva je nebezpečné pracovat s otevřeným ohněm a svářet. Při těchto pracích je třeba zabránit spadu žhavých okujů na hnojivo.

10.5 Neslučitelné materiály:

Hořlavé materiály

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Oxidy dusíku, oxidy síry, amoniak

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích:

Přestože je směs klasifikována pouze jako žíravá pro oči, může dlouhodobý nebo opakovaný přímý kontakt s kůží nebo dýchacími cestami způsobit jejich mírné podráždění.

Klasifikace byla odvozena z vlastností jednotlivých složek směsi postupy stanovenými v nařízení (ES) 1272/2008.

Akutní toxicita:

LD50, orálně, potkan: data pro směs nejsou k dispozici

LD50, orálně, potkan pro superfosfát: 5000-6000 mg/kg

LD50, orálně, potkan pro kyselinu boritou: >2600 mg/kg

LD50, orálně, potkan pro síran měďnatý: 300 mg/kg

LD50, orálně, potkan pro C16-18 alkylaminy: > 5000 mg/kg

LD50, orálně, potkan pro minerální olej (CAS 64742-65-0): > 5000 mg/kg

LD50, dermálně, potkan/králík: data pro směs nejsou k dispozici

LD50, dermálně, potkan/králík pro superfosfát: >2000 mg/kg (králík)

LD50, dermálně, potkan/králík pro kyselinu boritou: >2000 mg/kg (králík)

LD50, dermálně, potkan/králík pro C16-18 alkylaminy: > 2000 mg/kg (potkan)

LD50, dermálně, potkan/králík pro minerální olej (CAS 64742-65-0): > 5000 mg/kg (králík)

LD50 inhalačně, potkan data pro směs nejsou k dispozici

LC50, inhalačně, potkan pro superfosfát: >5 mg/l (4 h, prach)

LC50, inhalačně, potkan pro kyselinu boritou: >2,03 mg/l (5 h)

LD50, inhalačně, potkan pro minerální olej (CAS 64742-65-0): 2,81 mg/l (4 h, aerosol)

Cererit

Žíravost/dráždivost pro kůži:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Dráždí kůži a sliznici - síran měďnatý

Dráždí kůži - C16-18 alkylaminy

Vážné poškození očí/podráždění očí:

Způsobuje vážné poškození očí.

Způsobuje vážné poškození očí - superfosfát (OECD 405)

Špatně se vstřebává neporušenou kůží. Není dráždivá - kyselina boritá

Dráždivé účinky na oči - síran měďnatý

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

není senzibilizující - superfosfát (OECD 429)

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Negativní - superfosfát (OECD 471)

Negativní - síran měďnatý (testování buněk savců)

Negativní - síran měďnatý (bakteriální mutagenita, Escherichia coli)

Negativní - C16-18 alkylaminy (OECD 471, in vitro, bakterie)

Karcinogenita:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro reprodukci:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

NOAEL: 750 mg/kg tělesné hmotnosti/den - superfosfát (orálně, ECD 422)

Kyselina boritá - Studie krmení potkanů, myší a psů vysokými dávkami prokázaly vliv na plodnost a varlata. Studie vysokých dávek na potkanech, myších a králících prokázaly vývojové účinky na plod, včetně úbytku hmotnosti plodu a menších odchylek na skeletu. Podané dávky byly mnohokrát vyšší než ta, které by byli za normálních okolností vystaveni lidé. Epidemiologické studie na člověku ukazují, že nedošlo ke zvýšení plicní nemoci z povolání v populacích s chronickými expozicemi prachem kyseliny borité a boritanu sodného. Nedávná epidemiologická studie za normálních podmínek expozice prachem boritanu neuvedla žádný vliv na plodnost.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

NOAEL: 250 mg/kg tělesné hmotnosti/den - superfosfát (orálně, 28 dní, OECD 422)

Toxicita pro trávicí soustava, imunitní systém a játra - C16-18 alkylaminy

NOAEL: 3,25 mg/kg tělesné hmotnosti - C16-18 alkylaminy (orálně, potkan)

Nebezpečnost při vdechnutí:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Klasifikován jako nebezpečný při vdechnutí - C16-18 alkylaminy

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Klasifikace byla odvozena z vlastností jednotlivých složek směsi postupy stanovenými v nařízení (ES) 1272/2008.

12.1 Toxicita:

LC₅₀, 96 hod., ryby: data pro směs nejsou k dispozici
LC₅₀, 96 hod., Labeo avanské (Labeo rohita): 3460 ppm - superfosfát
LC₅₀, 96 hod., Katla obecná (Catla catla): 2620 ppm - superfosfát
LC₅₀, 96 hod., Příčnoušťka indická (Cirrhinus mrigala): 1560 ppm - superfosfát
LC₅₀, 96 hod., Kapr obecný (Cyprinus carpio): 3900 ppm - superfosfát
LC₅₀, 96 hod., Tlāmoun mosambický (Tilapia mossambica): 5900 ppm - superfosfát
LC₅₀, 96 hod., Jeleček velkohlavý (Pimephales promelas): 456 mg/l - kyselina boritá
NOEC, 87 d., Pstruh duhový (Oncorhynchus mykiss): >= 2,1 mg/l - kyselina boritá
LC₅₀, 96 hod.: 0,1-2,5 mg/l - síran měďnatý
LC₅₀, 96 hod., Dánio pruhované (Danio rerio): 0,88 mg/l - C16-18 alkylaminy

LL₅₀, 96 hod., Jeleček velkohlavý (Pimephales promelas): > 100 mg/l - minerální olej (CAS 64742-65-0)
LC₅₀, 96 hod., Slunečnice velkoploutvá (Lepomis macrochirus): 44,3 mg/l - dimolybdenan diamonný
EC₅₀, 48 hod., dafnie: data pro směs nejsou k dispozici
EC₅₀, 72 hod., Perloočko (Daphnia carinata): 1790 mg/l - superfosfát
EC₅₀, 24 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 319,8 mg/l - kyselina boritá
NOEC, 14 d., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 18 mg/l - kyselina boritá
EC₅₀, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 0,024 mg/l - síran měďnatý
EC₅₀, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 0,13 mg/l - C16-18 alkylaminy
NOEC, 21 d., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 0,013 mg/l - C16-18 alkylaminy
LL₅₀, 48 hod., Blešivec obecný (Gammarus pulex): > 10000 mg/l - minerální olej (CAS 64742-65-0)
NOEL, 21 d., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 10 mg/l - minerální olej (CAS 64742-65-0)
EC₅₀, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 79 mg/l - dimolybdenan diamonný
IC₅₀, 72 hod., řasy: data pro směs nejsou k dispozici
EC₅₀, 72 hod., Zelená řasa (Pseudokirchnerella subcapitata): >87,6 mg/l - superfosfát
NOEC, 72 hod., Zelená řasa (Pseudokirchnerella subcapitata): 87,6 mg/l - superfosfát
NOEC, 10 d., Zelená řasa (Cyclotella cryptica): 10 mg/l - kyselina boritá
EC₅₀, 4 hod., Zelená řasa (Scenedesmus quadricauda): 0,1 mg/l - síran měďnatý
EC₅₀, 72 hod., Zelená řasa (Desmodesmus subspicatus): 0,12 mg/l - C16-18 alkylaminy
NOEL, 72 hod., Zelená řasa (Pseudokirchnerella subcapitata): >= 100 mg/l - minerální olej (CAS 64742-65-0)
Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Pro anorganické látky se neuvádí.
C16-18 alkylaminy - >70 % za 28 dní (OECD 301D)

12.3 Bioakumulační potenciál:

Jedná se o směs anorganických látek, u kterých se bioakumulace nepředpokládá.
C16-18 alkylaminy - BCF - >500

12.4 Mobilita v půdě:

nestanoveno

superfosfát - dobrá rozpustnost ve vodě. S ohledem na vlastnosti této látky - potenciálně nízká adsorpce

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Není látkou PBT a vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Produkt je ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. považován za nebezpečnou závadnou látku. Má nepříznivý vliv na na kyslíkovou rovnováhu ve vodách.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady:

Likvidujte suchou cestou, k odstranění doporučujeme využít kompostárny.

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:

Zpětný odběr vyprázdněných PE obalů zajišťuje odborná firma, vyčištěné PE obaly jsou recyklovatelné. Možný kód odpadu 16 03 03* pro směs a 15 01 02 pro plastový obal.

Další údaje:

Odstraňování musí probíhat v souladu s platnou legislativou.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Směs není klasifikována jako nebezpečná z hlediska přepravy (ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA).

14.1 UN číslo: nemá

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: nemá

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: nestanoveno

14.4 Obalová skupina: nestanoveno

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nesmí znečistit vodní zdroje včetně povrchových vod dle zákona č. 254/2001 Sb. a podle tohoto zákona s ním musí být takto nakládáno.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Není potřeba dodržovat zvláštní opatření.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:

Nestanoveno

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů

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

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách ve znění pozdějších předpisů

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP)

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Pro látky nebyla vytvořena zpráva o chemické bezpečnosti (chemical safety report - CSR).

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:

Provedena revize v souladu s Nařízením komise (EU) 2015/830 ze dne 28. května 2015 s celkovou grafickou úpravou bezpečnostního listu

Klíč nebo legenda ke zkratkám:

Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí, kat. 1
Aquatic Chronic 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí, kat. 1
Acute Tox. 4 - Akutní toxicita, kat. 4

Asp. Tox. 1 - Nebezpečná při vdechnutí, kat. 1

Eye Dam. 1 - Vážné poškození očí, kat. 1

Eye Irrit. 2 - Vážné podráždění očí, kat. 2

Repr. 1B - Toxicita pro reprodukci, kat. 1B

Skin Irrit. 2 - Dráždivost pro kůži, kat. 2

M - Multiplikační faktor

DNEL - Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

PNEC - Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

PEL - Přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)

NPK-P - Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit

CLP - Nařízení č. 1272/2008/EC

REACH - Nařízení č 1907/2006/EC

PBT - Látka perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň

vPvB - Látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující se

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:

Údaje byly čerpány z bezpečnostních listů, literatury, státní a evropské legislativy, databáze MedisAlarm a ze zkušeností člověka.

Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti použitých v oddílu 3:

H302 - Zdraví škodlivý při požití

H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt

H315 - Dráždí kůži

H318 - Způsobuje vážné poškození očí

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H360FD - Může poškodit reprodukční schopnost a plod v těle matky

H400 - Vysoce toxický pro vodní organismy

H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Pokyny pro školení:

Dle bezpečnostního listu.

Další informace:

Obsahuje údaje, které jsou potřebné k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Tyto údaje nenahrazují jakostní specifikaci a nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku pro konkrétní aplikaci. Uvedené znalosti odpovídají současnému stavu znalostí a zkušeností a jsou v souladu s našimi platnými předpisy. Za dodržování regionálních platných předpisů odpovídá uživatel.