

CERERIT GSH NPK 8-13-11

Datum vydání: 11.6.2002

Datum revize: 14.11.2023, revidována verze 30.3.2015

Oddíl 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku:

Cererit GSH NPK 8–13–11

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:

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno: **Lovochemie, a.s.**

Místo podnikání nebo sídlo: **Lovosice, Terezińska 57**

Identifikační číslo (IČO): 49100262

E-mail: info@lovochemie.cz

Dodavatel

Jméno nebo obchodní jméno: **Rašelina a.s.**

Místo podnikání nebo sídlo: **Soběslav, Na Pískách 488**

E-mail: sekretariat@raselina.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

podnikový dispečink 416 563 441, 736 507 221

Centrum Ministerstva zdravotnictví

Toxikologické informační středisko (TIS) Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;

telefon (24 hodin/den) 224 91 92 93; 224 91 54 02; 2/24 91 45 75; 224971111

Oddíl 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

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

Eye Dam. 1; H318

Aquatic Chronic 3 ; H412

CERERIT GSH NPK 8-13-11

2.2 Prvky označení:

Výstražné symboly nebezpečnosti:



Signální slovo:

Nebezpečí

Složky směsi k uvedení na etiketě:

Obsahuje superfosfát, síran zinečnatý heptahydrát a C16-18 alkylaminy.

Standardní věty o nebezpečnosti:

H318 - Způsobuje vážné poškození očí.

H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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 TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P501 - Odstraňte obsah /obal v souladu s místními předpisy.

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

UFI: 3600-T0W7-J005-4WAN

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.

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

Oddíl 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směsi:

Směs anorganických látek, alkyalminu, bentonitu a minerálního oleje.

CERERIT GSH NPK 8-13-11

3.2.1 Složky směsi klasifikované jako nebezpečná:

Superfosfát

Obsah: max. 26,15 %

Indexové číslo: nemá

Číslo CAS: 8011-76-5

Číslo ES (EINECS): 232-379-5

Registrační číslo: 01-2119488967-11-xxxx

Klasifikace podle 1272/2008:

Eye Damage 1; H318

Kyselina boritá H_3BO_3

Obsah: < 0,3 % hm.

Indexové číslo: 005-007-00-2

Číslo CAS: 10043-35-3

Číslo ES (EINECS): 233-139-2

Název podle registrace: boric acid

Registrační číslo:

Klasifikace podle 1272/2008:

Repr. 1B; H360FD

Síran měďnatý pentahydrát

Obsah: < 0,15 %

Indexové číslo: 029-004-00-0

Číslo CAS: 7758-99-8

Číslo ES (EINECS): 231-847-6

Název podle registrace: Copper sulphate

Registrační číslo: 01-2119520566-40-XXXX

Klasifikace podle 1272/2008:

Acute Tox. 4; H302

Eye Irrit. 2; H319

Skin Irrit. 2; H315

Aquatic Acute 1; H400, M=10

Aquatic Chronic 1; H410, M=1

Síran zinečnatý heptahydrát

Obsah: < 0,15 %

Indexové číslo: 030-006-00-9

Číslo CAS: 7446-20-0

Číslo ES (EINECS): 231-793-3

Název podle registrace: Zinc sulphate

Registrační číslo: 01-2119474684-27-XXXX

Klasifikace podle 1272/2008:

Acute Tox. 4; H302, M=1

Eye Dam. 1; H318

Aquatic Acute 1; H400

Aquatic Chronic 1; H410, M=1

C16-18 alkylaminy

Obsah: ≤ 0,02 %

Indexové číslo: neuvedeno

Číslo CAS: 90640-32-7

CERERIT GSH NPK 8-13-11

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 IP346.

Dimolybdenan diamonný; (NH₄)₂Mo₂O₇

Obsah: max. 0,0181 %
Indexové číslo: neuvedeno
Číslo CAS: 27546-07-2
Číslo ES (EINECS): 248-517-2
Název podle registrace: Diammonium dimolybdate
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.

CERERIT GSH NPK 8-13-11
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:

plný proud vody, prášková hasiva

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Žádná zvláštní opatření nejsou nutná.

5.3 Pokyny pro hasiče:

Vyhnut 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:

CERERIT GSH NPK 8-13-11

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:

Název složky: **Sádra**

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

Název složky: Měď (prach, dýmy)

CAS: 7440-50-8

PEL: 1 mg/m³ (prach, vdechovatelná frakce aerosolu)

PEL: 0,1 mg/m³ (dýmy)

NPK-P: 2 mg/m³ (prach, vdechovatelná frakce aerosolu)

NPK-P: 0,2 mg/m³ (dýmy)

Název složky: Oleje minerální (aerosol)

PEL: 5 mg/m³

NPK-P: 10 mg/m³

Název složky: Molybdenu sloučeniny, jako Mo

PEL: 5 mg/m³ (dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži)

NPK-P: 25 mg/m³ (dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži)

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

CERERIT GSH NPK 8-13-11

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

Čistírny odpadních vod (ČOV) - 10 mg/l

Sladkovodní sediment - neuvedeno

Mořský sediment - neuvedeno

Půda - 5,7 mg/kg

Potravní řetězec - žádný účinek

Síran měďnatý pentahydrát:

DNEL:

dosud nestanoveno

PNEC:

Sladká voda - 7,8 µg/l

Mořská voda - 5,2 µg/l

Čistírny odpadních vod (ČOV) - 230 µg/l

Sladkovodní sediment - 87 mg/kg

Mořský sediment - 676 mg/kg

Půda - 65 mg/kg

Potravní řetězec - žádný potenciál k bioakumulaci

Síran zinečnatý heptahydrát:

DNEL:

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

Pracovníci/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 8,3 mg/kg/den

Spotřebitelé/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 1,25 mg/m³

Spotřebitelé/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 8,3 mg/kg/den

Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 0,83 mg/kg/den

PNEC:

Sladká voda - 20,6 µg/l

Mořská voda - 6,1 µg/l

Přerušované uvolňování - nestanoveno

Čistírny odpadních vod (ČOV) - 100 µg/l

Sladkovodní sediment - 117,8 mg/kg

Mořský sediment - 56,5 mg/kg

Půda - 35,6 mg/kg

Potravní řetězec - nestanoveno

CERERIT GSH NPK 8-13-11

C16-18 alkylaminy:

DNEL:

Pracovníci/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 0,38 mg/m³

Pracovníci/Inhalačně/Lokální účinky/Dlouhodobě - 1 mg/m³

Pracovníci/Inhalačně/Lokální účinky/Krátkodobě - 1 mg/m³

Spotřebitelé/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 0,035 mg/m³

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

Čistírny odpadních vod (STP) - 550 µg/l

Sladkovodní sediment - 3,76 mg/kg

Mořský sediment - 0,376 mg/kg

Půda - 10 mg/kg

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

DNEL:

Pracovníci/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 2,7 mg/m³

Pracovníci/Inhalačně/Lokální účinky/Dlouhodobě - 5,6 mg/m³

Pracovníci/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 1 mg/kg/den

Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 0,74 mg/kg/den

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

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

Čistírny 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

CERERIT GSH NPK 8-13-11

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:

CERERIT GSH NPK 8-13-11

V místech uložení hnojiva je nebezpečné pracovat s otevřeným ohněm a svářet. Při těchto pracích je třeba zabránit spadu žhavých okují 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: 3765 mg/kg

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

LD50, orálně, myš pro síran zinečnatý: 926 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, orálně, potkan pro dimolybdenan diamonný: 3883 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 síran zinečnatý: >2000 mg/kg (potkan)

LD50, dermálně, potkan/králík pro síran měďnatý: >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, dermálně, potkan/králík pro dimolybdenan diamonný: > 2000 mg/kg

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)

LD50, inhalačně, potkan pro dimolybdenan diamonný: 2080 mg/m³ (4 h, aerosol nebo částice)

Žíravost/dráždivost pro kůži:

Směs: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

superfosfát: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněná (králík, 72 hod, OECD č. 404)

kyselina boritá: není žíravá/dráždivá pro kůži (králík, 72. hod., 40 CFR 163)

síran měďnatý: není žíravý/dráždivý pro kůži (králík, 72 hod., OECD č. 404)

síran zinečnatý: není žíravý/dráždivý pro kůži (králík, 72 hod.)

C16-18 alkylaminy: dráždivý pro kůži kategorie 2 (králík, 24 hod., OECD č. 404)

minerální olej (CAS: 64742-65-0): dráždivý pro kůži kategorie 2 (králík, 24 hod., OECD č. 404)

dimolybdenan diamonný: není žíravý/dráždivý pro kůži (králík, 72 hod., OECD č. 404)

CERERIT GSH NPK 8-13-11
Vážné poškození očí/podráždění očí:

Směs: Způsobuje vážné poškození očí.

superfosfát Způsobuje vážné poškození očí (králík, 72 hod., OECD č. 405)

kyselina boritá: není klasifikována jako dráždivá pro oči (králík, 72 hod., OECD č. 405)

síran měďnatý: klasifikován jako dráždivý pro oči (králík, 72 hod., OECD č. 405)

síran zinečnatý: klasifikován jako vážně poškozuující oči (králík, 72 hod., OECD č. 405)

C16-18 alkylaminy: dráždivý pro oči (králík, 72 hod., OECD č. 405)

minerální olej (CAS: 64742-65-0): není klasifikován jako dráždivý pro oči dle testu OECD č. 405

dimolybdenan diamonný: není klasifikován jako dráždivý pro oči (králík, 72 hod., OECD č. 405)

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

Směs: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

superfosfát: není senzibilizující (myš, 7 dní, OECD č. 429)

kyselina boritá: není klasifikována jako senzibilizující (morče, 48 hod, OECD č. 406)

síran měďnatý: není senzibilizující kůži (morče, 48 hod., OECD č. 406)

síran zinečnatý: není senzibilizující kůži (králík, 3 dny)

C16-18 alkylaminy: není klasifikován jako senzibilizující kůži (morče, 7 dní, OECD č. 406)

minerální olej (CAS: 64742-65-0): není klasifikován jako senzibilizující kůži dle testu OECD č. 406

dimolybdenan diamonný: není klasifikován jako senzibilizující kůži (morče, OECD č. 406)

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Směs: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

superfosfát: in vitro: negativní výsledek (bakteriální reverzní mutace, OECD č. 471)

kyselinaboritá: in vitro: negativní výsledek (bakteriální reverzní mutace, OECD č. 471); in vivo: negativní výsledek (myš, 2 dny, OECD č. 474)

síran měďnatý: in vitro: negativní výsledek (bakteriální reverzní mutace, Salmonella typhimurium, OECD č. 471); in vivo: negativní výsledek (potkan, OECD č. 486)

síran zinečnatý: negativní (OECD č. 471)

C16-18 alkylaminy: in vitro: negativní výsledek (křeččí kčňský, 7 dní, OECD č. 471); in vivo: negativní výsledek (potkan, 48 hod., OECD č. 474)

minerální olej (CAS: 64742-65-0): negativní výsledek

dimolybdenan diamonný: in vitro: negativní výsledek (bakteriální reverzní mutace, Salmonella typhimurium, OECD č. 471); in vivo: negativní výsledek (test somatických buněk savců, potkan, OECD č. 474)

Karcinogenita:

Směs: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

kyselina boritá: není klasifikována jako karcinogenní, NOAEL = 1150 mg/kg bw/den (potkan, 103 týdnů, OECD č. 451)

síran měďnatý: negativní (potkan, 9 měsíců)

síran zinečnatý: negativní, NOAEL > 22 000 mg/l

minerální olej (CAS: 64742-65-

0): není karcinogenní vzhledem k obsahu méně než 3% hmotnostních látek extrahovatelných dimethyl sulfoxidu (DMSO) při stanovení postupem IP 346

Toxicita pro reprodukci:

Směs: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

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

kyselinaboritá: účinky na plodnost-

pozorován nepříznivý účinek, NOAEL = 100 mg/kg bw/den (potkan, orálně); vývojová toxicita -

pozorován nepříznivý účinek, BMDL05 = 59 mg/kg bw/den (potkan, orálně)

CERERIT GSH NPK 8-13-11

síran měďnatý: NOAEL = 1000 ppm (orálně, potkan, OECD č. 416)
síran zinečnatý: negativní (OECD č. 416)
C16-18 alkylaminy: NOAEL 12,5 mg/kg bw/den (potkan, orálně, OECD č. 421)
minerální olej (CAS: 64742-65-0): nepozorovány žádné negativní účinky, NOAEL $\geq$ 1000 mg/kg bw/den (potkan, orálně, OECD č. 421)
dimolybdenan diamonný: NOAEL > 40 mg Mo/kg bw/den (potkan, orálně, OECD č. 416)

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice:

Směs: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

superfosfát: NOAEL = 250 mg/kg tělesné hmotnosti/den (potkan, orálně, 28 dní, OECD č. 422)
kyselinaboritá: NOAEL, orálně, potkan, systémové účinky = 100 mg/kg bw/den (2 roky); NOAEC, inhalační, potkan, systémové účinky = 470 mg/m³ (10 týdnů)
síran měďnatý: NOAEL, orálně = 1000 ppm (myš, 92 dnů)
síran zinečnatý: NOAEL, orálně = 31,52 mg/kg/den (potkan, 13 týdnů, OECD č. 408); NOAEL, inhalační = 2,7 mg/m³ (morče, 5 dnů)
C16-18 alkylaminy: NOAEL, orálně, potkan, systémové účinky = 3,25 mg/kg bw/den (28 dní, OECD č. 407)
minerální olej (CAS: 64742-65-0): NOAEC, inhal., potkan; lokální účinky = 220 mg/m³; NOAEL, inhal., potkan, systémové účinky > 980 g/m³; NOAEL, dermal., králík = 1000 mg/kg (28 dní, OECD č. 410)
dimolybdenan diamonný: NOAEL = 17 mg Mo/kg bw/den (potkan, subchronická toxicita pro ledviny, OECD č. 408)

Nebezpečnost při vdechnutí:

Směs: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

C16-18 alkylaminy: klasifikované jako aspiračně toxické (OECD č. 114)

minerální olej (CAS: 64742-65-0): na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:
neobsahuje tyto látky

Další informace:

Viz oddíl 2 a 4.

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., Pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*): >85.9 mg/l - superfosfát
LC50, 96 hod., Jeleček velkohlavý (*Pimephales promelas*): 456 mg/l - kyselina boritá
LC50, 96 hod., Jeleček velkohlavý (*Pimephales promelas*): 38,4 µg/l - síran měďnatý

CERERIT GSH NPK 8-13-11

LC50, 96 hod., *Cottus bairdii*: 0,439 mg/l - síran zinečnatý
 LC50, 96 hod., Dáňo 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
 LC50, 48 hod., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): 0,024 mg/l - síran měďnatý
 EC50, 48 hod., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): 1,4 mg/l - síran zinečnatý
 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, 10 d., Zelená řasa (*Cyclotella cryptica*): 10 mg/l - kyselina boritá
 EC50, 4 hod., Zelená řasa (*Scenedesmus quadricauda*): 0,1 mg/l - síran měďnatý
 EC10, 48 hod., Zelená řasa (*Chlorella sp.*): 0,35 mg/l - síran zinečnatý
 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)
 EC50, 72 hod., zelená řasa (*Pseudokirchnerella subcapitata*): 333,1 mg Mo/l - dimolybdenan diamonný

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Směs: Pro anorganické látky se neuvádí.

C16-18 alkylaminy: snadno biologicky rozložitelné: 61% za 28 dní (spotřeba CO₂, OECD č. 301 B)

minerální olej (CAS:64742-65-

0): Látky uhlíkové UVCB. Standardní testy rozložitelnosti nejsou vhodné pro tento typ komplexních látek. Nesnadno biologicky rozložitelný: 31 % za 28 dní - CAS 64742-65-0 (spotřeba O₂, OECD 301 F)

12.3 Bioakumulační potenciál:

Směs: Jedná se o směs anorganických látek, u kterých se bioakumulace nepředpokládá.

kyselina boritá: vodní sediment - BCF < 10,1 l/kg, není bioakumulativní ve vodním sedimentu;

C16-18 alkylaminy: BCF = 173 L/kg ww

12.4 Mobilita v půdě:

Směs: nestanoveno

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

log K_p = 0,34 L/kg, látka není mobilní v půdě - kyselina boritá

K_p = 2120 l/kg - síran měďnatý

K_d = 697 L/kg, látka není mobilní v půdě - C16-18 alkylaminy

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Směs: Není látkou PBT a vPvB.

CERERIT GSH NPK 8-13-11

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:
neobsahuje tyto látky

12.7 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 1603 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).

Pozemní přeprava (ADR/RID):
Není nebezpečným zbožím pro přepravu.

14.1 UN číslo nebo ID 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:
Není klasifikován jako látka ohrožující životní prostředí dle Dohody o přepravě nebezpečných věcí ADR/RID/IMDG.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:
Není potřeba dodržovat zvláštní opatření.

14.7 Námořní hromadná doprava podle nástrojů IMO:
Nestanoveno.

Oddíl 15: INFORMACE O PRÁVNÍCH PŘEDPISECH

15.1 Nařízení 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

CERERIT GSH NPK 8-13-11

Nařízení vlády č. 361/2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů
Zákon č. 541/2020 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 složky směsi byla vytvořena zpráva o chemické bezpečnosti (chemical safety report - CSR).

Oddíl 16: DALŠÍ INFORMACE

Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:

Revizeč.1-Změna složení směsi v oddíle 3. Doplněny informace v oddílech 8,11 a 12 pro látky. Revize všech oddílů dle nařízení Komise (EU) 2015/830.

Revizeč.2-úprava složení směsi v oddílu 3, aktualizace hodnot DNEL a PNEC v oddílu 8, doplnění UFI kódu v oddílu 2, aktualizace oddílů 11, 12 a 15, aktualizace názvů pododdílů v oddílu 14

Revizeč.3-aktualizace informací o nebezpečných vlastnostech směsi v oddílu 2, doplnění nebezpečné složky směsi v oddílu 3, aktualizace oddílů 8, 11 a 12

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