



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006
ve znění pozdějších předpisů

CERERIT GSH NPK 8-13-11

Datum prvního vydání: 20.1.2008

Datum revize č.2 : 30.11.2016

1/16

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 známá.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Název společnosti :	HOKR, spol. s r.o.	
Místo podnikání:	Smilova 485, 530 02 Pardubice	
Telefonní číslo :	+420 466613181	Fax : +420 466613182
Kontaktní osoba :	Ing. Aleš Žák, 603 472 907	
e-mail :	zak@hokr.cz	
Internetové stránky :	www.hokr.cz	

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

podnikový dispečink 416 563 441, 736 507 221

Toxikologické informační středisko (TIS) Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2 telefon (24 hodin/den)
224 91 92 93; 224 91 54 02; 224 91 45 75; 224 97 11 11

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

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

Eye Dam. 1; H318



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006
ve znění pozdějších předpisů

CERERIT GSH NPK 8-13-11

Datum prvního vydání: 20.1.2008

Datum revize č.2 : 30.11.2016

2/16

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:

P280 - Používejte ochranné brýle/obličejový štít.

P305+P351+P338- PŘIZASAŽENÍ 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.

P501 Obsah/obal odstraňte předáním oprávněné osobě k likvidaci.

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 známa

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, alkylaminu, bentonitu a minerálního oleje



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006
ve znění pozdějších předpisů

CERERIT GSH NPK 8-13-11

Datum prvního vydání: 20.1.2008

Datum revize č.2 : 30.11.2016

3/16

Složky směsi klasifikované jako nebezpečné:

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 \geq 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:



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006
ve znění pozdějších předpisů

CERERIT GSH NPK 8-13-11

Datum prvního vydání: 20.1.2008

Datum revize č.2 : 30.11.2016

4/16

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 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 dodimethylsulfoxidu (DMSO) přistanovení 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 předejtemu 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



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006
ve znění pozdějších předpisů

CERERIT GSH NPK 8-13-11

Datum prvního vydání: 20.1.2008

Datum revize č.2 : 30.11.2016

5/16

bezvelkého mechanického dráždění, omyjte vodou a mýdlem.

Při zasažení očí:

Vyplachujte minimálně 15min. 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 (cca0,2l). 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, ochrané prostředky a nouzové postupy:

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



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006
ve znění pozdějších předpisů

CERERIT GSH NPK 8-13-11

Datum prvního vydání: 20.1.2008

Datum revize č.2 : 30.11.2016

6/16

- 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 6m, od sebe vzdálených min. 2M 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 předznečištěním. 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 (PELc): 10,0 mg/m³

Kyselina fosforečná

PEL: 1 mg/m³

NPK-P: 2 mg/m³

Oleje minerální (aerosol):



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006
ve znění pozdějších předpisů

CERERIT GSH NPK 8-13-11

Datum prvního vydání: 20.1.2008

Datum revize č.2 : 30.11.2016

7/16

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

Čistírny odpadních vod (ČOV) - 10 mg/l

Sladkovodní sediment - nevedeno

Mořský sediment - nevedeno

Půda - nevedeno

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



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006
ve znění pozdějších předpisů

CERERIT GSH NPK 8-13-11

Datum prvního vydání: 20.1.2008

Datum revize č.2 : 30.11.2016

8/16

Čistírny 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
Čistírny 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 - nspecifikovaný:

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

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



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006
ve znění pozdějších předpisů

CERERIT GSH NPK 8-13-11

Datum prvního vydání: 20.1.2008

Datum revize č.2 : 30.11.2016

9/16

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 navržený chtechnických 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



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006
ve znění pozdějších předpisů

CERERIT GSH NPK 8-13-11

Datum prvního vydání: 20.1.2008

Datum revize č.2 : 30.11.2016

10/16

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 hnojivaje 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:

Přesto že 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



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006
ve znění pozdějších předpisů

CERERIT GSH NPK 8-13-11

Datum prvního vydání: 20.1.2008

Datum revize č.2 : 30.11.2016

11/16

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)

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 vsřebává 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)



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006
ve znění pozdějších předpisů

CERERIT GSH NPK 8-13-11

Datum prvního vydání: 20.1.2008

Datum revize č.2 : 30.11.2016

12/16

Kyselinaboritá- Studie krmení potkanů, myši 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 kyselinyboritá a boritanu sodného. Nedávná epidemiologická studie za normálních podmínek expozice prachem boritanu nevedla 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., Příčnoústka indická (Cirrhinus mrigala): 1560 ppm - superfosfát

LC50, 96 hod., Kapr obecný (Cyprinus carpio): 3900 ppm - superfosfát

LC50, 96 hod., Tlamoun 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): $\geq 2,1$ 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



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006
ve znění pozdějších předpisů

CERERIT GSH NPK 8-13-11

Datum prvního vydání: 20.1.2008

Datum revize č.2 : 30.11.2016

13/16

EC50, 72 hod., Peroloočko (*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.254/2001Sb. Považován za nebezpečnou závadnou látku. Má nepříznivý vliv na kyslíkovou rovnováhu ve vodách.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady:

Likvidujte suchou cestou, k odstranění doporučujeme využít kompostárny.



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006
ve znění pozdějších předpisů

CERERIT GSH NPK 8-13-11

Datum prvního vydání: 20.1.2008

Datum revize č.2 : 30.11.2016

14/16

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:

Obal předejte oprávněné osobě k likvidaci

Další údaje:

Odstraňování musí probíhat v souladu s platnou legislativou.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

- 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 sním 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 átky nebo směsi:
Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, ve znění pozdějších předpisů
Nařízení vlády č. 361/2007Sb., 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 -



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006
ve znění pozdějších předpisů

CERERIT GSH NPK 8-13-11

Datum prvního vydání: 20.1.2008

Datum revize č.2 : 30.11.2016

15/16

CSR).

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:

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.

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 čerpany z bezpečnostních listů výrobce hnojiva.

Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti a pokynů pro bezpečné zacházení:

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



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006
ve znění pozdějších předpisů

CERERIT GSH NPK 8-13-11

Datum prvního vydání: 20.1.2008

Datum revize č.2 : 30.11.2016

16/16

P280 - Používejte ochranné brýle/obličejový štít.

P305+P351+P338-PŘIZASAŽENÍ 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.

P501- Obsah/obal odstraňte předáním oprávněné osobě k likvidaci

Pokyny pro školení:

Dle bezpečnostního listu

***Uvedené informace vyjadřují současný stav našich znalostí; popisují produkt s ohledem na bezpečnost a nemohou být pokládány za garantované hodnoty.
Příjemce musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a předpisy.***