

Verze č.: 3

Datum vydání: 24.5.2013

Datum revize: 18.5.2017, revidovaná verze z 22.11.2016

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku:

Expert PLUS - NPK 15-5-5+2MgO +14S +0,5Fe

Další názvy látky nebo směsi: kombinované hnojivo

Popis směsi: Směs anorganických látek a SK Fert.

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Určená použití látky nebo směsi:

Vícesložkové NPK hnojivo s hořčíkem a železem určené pro hřišťové a okrasné trávnickové plochy či porosty.

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. 22491 9293, 22491 5402

(nepřetržitá telefonická informační služba)

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

Směs je klasifikována jako **nebezpečná** ve smyslu nařízení 1272/2008/EC.

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

podle nařízení 1272/2008/EC:

Eye Dam. 1; H318

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

2.2 Prvky označení:

Výstražné symboly nebezpečnosti:



Signální slovo:

Nebezpečí

Složky směsi k uvedení na etiketě:

Obsahuje dusičnan vápenatý 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 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.)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006,
ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830

Expert PLUS - NPK 15-5-5 +2 MgO + 14S + 0,5Fe

Doplňující informace na štítku:

Nejsou vyžadány

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 známé.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směsi:

Složky směsi klasifikované jako nebezpečná:

Tetrahydrát dusičnanu vápenatého $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$

Obsah: 20 %

Identifikační číslo: nemá

Číslo CAS: 13477-34-4

Číslo ES (EINECS): 233-332-1

Registrační číslo: 01-2119495093-35-0004

Klasifikace podle 1272/2008:

Acute Tox. 4; H302

Eye Dam. 1; H318

Heptahydrát síranu železnatého $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$

Obsah: max. 3 %

Identifikační číslo: 026-003-01-4

Číslo CAS: 7782-63-0

Číslo ES (EINECS): neuvedeno

Registrační číslo: 01-2119513203-57-XXXX

Klasifikace podle 1272/2008:

Met. Corr. 1; H290*

Acute Tox. 4; H302

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

*) vodné roztoky jsou klasifikovány jako Met. Corr. 1; H290

Dusičnan amonný; NH_4NO_3

Obsah: 1,9 %

Identifikační číslo: nemá

Číslo CAS: 6484-52-2

Číslo ES (EINECS): 229-347-8

Registrační číslo: 01-2119490981-27-0022

Klasifikace podle 1272/2008:

Oxid. Solid 3; H272

Eye Irrit. 2; H319

C16-18 alkylaminy

Obsah: < 0,2 %

Identifikační 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

Složky směsi mající expoziční limit v pracovním prostředí:

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

Obsah: < 0,2 %

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.

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:

Odstaňte 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:

plný 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 oddělených (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 NPK hnojivo s hořčíkem a železem určené pro hřišťové a okrasné trávnickové plochy či porosty.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry:

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

Ledek amonný:

PEL_C: 10,0 mg/m³

Oleje minerální (aerosol):

PEL: 5 mg/m³

NPK-P: 10 mg/m³

Hodnoty DNEL a PNEC:

Dusičnan vápenatý:

DNEL:

Pracovníci/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 98 mg/m³

Pracovníci/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 13,9 mg/kg/den

Spotřebitelé/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 29 mg/m³

Spotřebitelé/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 8,33 mg/kg/den

Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 8,33 mg/kg/den

PNEC:

Sladká voda - 0,45 mg/l

Mořská voda - 0,045 mg/l

Přerušované uvolňování - 4,5 mg/l

Čistírny odpadních vod (STP) - 18 mg/l

Sladkovodní sediment - neuvedeno

Mořský sediment - neuvedeno

Půda - neuvedeno

Potravní řetězec - žádný účinek

Síran železnatý:

DNEL:

Pracovníci/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 2,8 mg/kg/den

Spotřebitelé/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 1,4 mg/kg/den

Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 0,28 mg/kg/den

Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Krátkodobě - 20 mg/kg/den

PNEC:

Sladká voda - žádné nebezpečí nezjištěno

Mořská voda - žádné nebezpečí nezjištěno

Přerušované uvolňování - žádné nebezpečí nezjištěno

Čistírny odpadních vod (STP) - žádné nebezpečí nezjištěno

Sladkovodní sediment - žádné nebezpečí nezjištěno

Mořský sediment - žádné nebezpečí nezjištěno

Půda - žádné nebezpečí nezjištěno

Potravní řetězec - žádný účinek

Dusičnan amonný:

DNEL:

Pracovníci/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 37,6 mg/m³

Pracovníci/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 21,3 mg/kg/den

Spotřebitelé/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 11,1 mg/m³

Spotřebitelé/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 12,8 mg/kg/den

Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 12,8 mg/kg/den

PNEC:

Sladká voda - 0,45 mg/l

Mořská voda - 0,045 mg/l

Přerušované uvolňování - 4,5 mg/l
Čistírný odpadních vod (STP) - 18 mg/l
Sladkovodní sediment - neuvedeno
Mořský sediment - neuvedeno
Půda - neuvedeno
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 (STP) - 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

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:

Akutní toxicita:

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

LD50, orálně, potkan pro dusičnan amonný: 2950 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 dusičnan amonný: >5000 mg/kg (potkan)

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

LD50, inhalačně, potkan pro dusičnan amonný: >88,8 mg/l (4 h)

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

Žíravost/dráždivost pro kůži:

Slabý účinek, kritéria pro klasifikaci nejsou splněna

Vážné poškození očí/podráždění očí:

Směs je klasifikovaná jako vážně poškozující oči

Senzibilizace:

Neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)

Karcinogenita:

Neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)

Mutagenita:

Neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)

Toxicita pro reprodukci:

Neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

Není klasifikován

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

Není klasifikován

Nebezpečnost při vdechnutí:

Není klasifikován

Další informace:

Viz oddíl 2 a 4.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita:

- LC₅₀, 96 hod., ryby: data pro směs nejsou k dispozici
- LC₅₀, 96 hod., Paví očko (*Poecilia reticulata*): 925 mg/l - síran železnatý
- LC₅₀, 96 hod., Pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*): > 98,9 mg/l - dusičnan vápenatý
- LC₅₀, 48 hod., Kapr obecný (*Cyprinus carpio*): 447 mg/l - dusičnan amonný
- 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)
- EC₅₀, 48 hod., dafnie: data pro směs nejsou k dispozici
- EC₅₀, 48 hod., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): 152 mg/l - síran železnatý
- EC₅₀, 48 hod., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): 490 mg/l - dusičnan vápenatý
- EC₅₀, 48 hod., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): 490 mg/l - dusičnan amonný
- 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)
- IC₅₀, 72 hod., řasy: data pro směs nejsou k dispozici
- EC₀, 24 hod., *Pseudomonas putida*: 100 mg/l - síran železnatý
- 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)

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Pro anorganické látky se neuvádí.

12.3 Bioakumulační potenciál:

Studie nebyla provedena. Jedná se o látku částečně rozpustnou ve vodě. Neukládá se v tukových tkáních.

12.4 Mobilita v půdě:

nestanoveno

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 firma EKO-KOM a.s. Praha, 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

Pozemní přeprava (ADR/RID): Nepodléhá ADR.

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:

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.

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, 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 látku nebyla vytvořena zpráva o chemické bezpečnosti (chemical safety report - CSR).

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Změny při poslední aktualizaci bezpečnostního listu:

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:

Acute Tox. 4 - akutní toxicita, kat. 4
Aquatic Acute 1 - nebezpečný pro vodní prostředí, kat. 1
Aquatic Chronic 1 - nebezpečný pro vodní prostředí, kat. 1
Asp. Tox. 1 - nebezpečná při vdechnutí, kat. 1
Eye Dam. 1 - vážné poškození očí, kat. 1
Eye Irrit. 2 - podráždění očí, kat. 2
Ox. Sol. 3 - oxidující tuhá látka, kat. 3
Skin Irrit. 2 - dráždivost pro kůži, kat. 2
STOT RE 2 - toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, 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, literatury, státní a evropské legislativy, databáze MedisAlarm a ze zkušeností člověka.

Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti použitých v oddílu 3:

H272 - může zesílit požár; oxidant
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
H373 - může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici
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.