

SILVARADIX

Datum vydání: 14.10.2021

Datum revize: -

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku:

SILVARADIX

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: nejsou

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Určená použití látky nebo směsi:

Hnojivo

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

Telefon: +420 416 561 111

E-mail: info@lovochemie.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

podnikový dispečink +420 416 563 441, +420 736 507 221

Centrum Ministerstva zdravotnictví

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

telefon (24 hodin/den) +420 224 91 92 93; +420 224 91 54 02; +420 224 91 45 75; +420 224 971 111

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

2.2 Prvky označení:

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

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.

SILVARADIX

H412 - Škodlivý pro vodní organizmy, s dlouhodobými účinky

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P262 - Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.

P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí, nejedná-li se o zamýšlené použití.

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

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

UFI:

4U30-30RC-N00C-UTPX

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

Prach granulovaného hnojiva v závislosti na koncentraci může dráždit 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:*****Dusičnan vápenatý $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$**

Obsah: < 11 %

Indexové číslo: nemá

Číslo CAS: 10124-37-5

Číslo ES (EINECS): 233-332-1

Název podle registrace: calcium nitrate

Registrační číslo: 01-2119495093-35-0004

Klasifikace podle 1272/2008:

Ox. Sol. 3; H272

Eye Dam. 1; H318

Acute Tox. 4; H302

Dusičnan amonný NH_4NO_3

Obsah: < 1,6 %

Identifikační číslo: nemá

Číslo CAS: 6484-52-2

Číslo ES (EINECS): 229-347-8

Název podle registrace: ammonium nitrate

Registrační číslo: 01-2119490981-27-0022

Klasifikace podle 1272/2008:

Ox. Sol. 3; H272

Eye Irrit. 2; H319

Koncentrační limity jsou 80 % < C ≤ 100 %: Eye Irrit. 2; H319

Dusičnan hořečnatý $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$

Obsah: < 1 %

Indexové číslo: nemá

Číslo CAS: 10377-60-3

Číslo ES (EINECS): 233-826-7

Název podle registrace: magnesium nitrate

Registrační číslo: 01-2119491164-38-xxxx

SILVARADIX

Klasifikace podle 1272/2008:

Ox. Sol. 3; H272

C16-18 alkylaminy

Obsah: max. 0,03 %

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: max. 0,15 %

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.

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

Poznámka:

*Bezvodá forma dusičnanu vápenatého (CAS: 10124-37-5) se za normálních podmínek nevyskytuje. Při výrobě se vyskytují různé hydratované formy dusičnanu vápenatého, které nejsou klasifikovány jako oxidující. Bezvodá forma byla použita pro účely registrace látky.

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.

SILVARADIX

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:

Neuvádí se.

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 nejzte, 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, nejzte, 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. 1 m nebo v odděleních (boxech). Hromady i oddělení musí být označeny názvem hnojiva. Balené hnojivo do 50 kg se skladuje v pytlích uložených na sebe do výše max. 1,5 m. Při uložení pytlů s hnojivem na paletách se palety mohou ukládat maximálně ve dvou vrstvách. Hnojivo se musí 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:

Dusíkaté hnojivo určené k hnojení lesních porostů.

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

PEL – přípustný expoziční limit chemické látky v ovzduší, NPK – P – nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v ovzduší

SILVARADIX

Hodnoty DNEL a PNEC:

Dusičnan vápenatý:

DNEL:

Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Akutní - 10 mg/kg/den

PNEC:

Čistírny odpadních vod (STP) - 18 mg/l

Dusičnan amonný:

DNEL:

Pracovníci/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 36 mg/m³

Pracovníci/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 5,12 mg/kg/den

Spotřebitelé/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 8,9 mg/m³

Spotřebitelé/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 2,56 mg/kg/den

Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 2,56 mg/kg/den

PNEC:

Čistírny odpadních vod (STP) - 18 mg/l

Dusičnan hořečnatý:

PNEC:

Čistírny odpadních vod (STP) - 18 mg/l

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 (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:

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

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.

SILVARADIX

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: světle béžové granule
 Zápach: bez zápachu
 Prahová hodnota zápachu: nestanoveno
 Hodnota pH při 20°C: nestanoveno
 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: rozpustné
 Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: nestanoven
 Teplota samovznícení: není hořlavina
 Teplota rozkladu: nestanovena
 Viskozita při 20°C: nestanovena
 Výbušné vlastnosti: nemá
 Oxidační vlastnosti: nestanoveno

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 okují na hnojivo.

10.5 Neslučitelné materiály:

hořlavé materiály

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

oxidy dusíku, oxidy síry

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích:

Směs je klasifikována jako žíravá pro oči.

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 dusičnan amonný: 2950 mg/kg
 LD50, orálně, potkan pro dusičnan vápenatý: 300 - 2000 mg/kg
 LD50, orálně, potkan pro dusičnan hořečnatý: > 2000 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 dusičnan vápenatý: >2000 mg/kg (potkan)

SILVARADIX

LD50, dermálně, potkan pro dusičnan hořečnatý: > 5000 mg/kg
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)
LC50, inhalačně, potkan data pro směs nejsou k dispozici
LC50, inhalačně, potkan pro dusičnan amonný: >88,8 mg/l (4 h)
LC50, inhalačně, potkan pro minerální olej (CAS 64742-65-0): 2,81 mg/l (4 h, aerosol)

Žiravost/dráždivost pro kůži:

směs: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
dusičnan vápenatý: není žiravý/dráždivý pro kůži (králík, 72 hod., OECD č. 404)
dusičnan amonný: není žiravý/dráždivý pro kůži (králík, 72 hod., OECD č. 404)
dusičnan hořečnatý: není žiravý/dráždivý pro kůži (králík, 72 hod., OECD č. 404)
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)

Vážné poškození očí/podráždění očí:

směs: Způsobuje vážné poškození očí.
dusičnan vápenatý: nevratné účinky pro oči kategorie 1 (králík, 72 hod., OECD 405)
dusičnan amonný: dráždivý pro oči (králík, 7 dní, OECD č. 405)
dusičnan hořečnatý: není dráždivý pro 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

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

směs: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
dusičnan vápenatý: není klasifikován jako senzibilizující kůži (myš, 7 dní, OECD č. 429)
dusičnan amonný: není klasifikován jako senzibilizující kůži (myš, 7 dní, OECD č. 429)
dusičnan hořečnatý: není senzibilizující (myš, OECD č. 429)
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

Mutagenita v zárodečných buňkách:

směs: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
dusičnan vápenatý: negativní výsledek (bakteriální reverzní mutace, OECD č. 471)
dusičnan amonný: negativní výsledek (bakteriální reverzní mutace, OECD č. 471)
dusičnan hořečnatý: negativní výsledek (test chromozomové aberace u savců, OECD č. 473)
C16-18 alkylaminy: in vitro - negativní výsledek (křečík čínský, 7 dní, OECD č. 471); in vivo - negativní výsledek (potkan, 48 hod., OECD č. 474)
minerální olej (CAS: 64742-65-0): negativní výsledek

Karcinogenita:

směs: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
minerální olej (CAS: 64742-65-0): není karcinogenní vzhledem k obsahu méně než 3% hmotnostních látek extrahovatelných do dimethylsulfoxidu (DMSO) při stanovení postupem IP 346

Toxicita pro reprodukci:

směs: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
dusičnan vápenatý: NOAEL \geq 1500 mg/kg bw/den (potkan, orálně, OECD č. 422)
dusičnan amonný: NOAEL \geq 1500 mg/kg bw/den (potkan, orálně, OECD č. 422)
dusičnan hořečnatý: NOAEL \geq 1500 mg/kg bw/den (potkan, orálně, OECD č. 422)
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)

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice:

směs: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
dusičnan amonný: 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.
dusičnan amonný: na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci
dusičnan hořečnatý: NOAEL \geq 1500 mg/kg bw/den (potkan, orálně, OECD č. 422)
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)

SILVARADIX

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 kritéria pro klasifikaci splněna

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

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
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*): > 98,9 mg/l - dusičnan vápenatý
LC₅₀, 48 hod., Kapr obecný (*Cyprinus carpio*): 447 mg/l - dusičnan amonný
LC₅₀, 96 hod., Pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*): > 100 mg/l - dusičnan hořečnatý
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)
EC₅₀, 48 hod., dafnie: data pro směs nejsou k dispozici
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*): 490 mg/l - dusičnan hořečnatý
EC₅₀, 48 hod., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): 0,13 mg/l - C16-18 alkylaminy
LL₅₀, 48 hod., Blešivec obecný (*Gammarus pulex*): > 10000 mg/l - minerální olej (CAS 64742-65-0)
IC₅₀, 72 hod., řasy: data pro směs nejsou k dispozici
EC₅₀, 10 d., více druhů vodních řas a sinic: > 1700 mg/l - dusičnan vápenatý
EC₅₀, 10 d., více druhů vodních řas a sinic: > 1700 mg/l - dusičnan amonný
EC₅₀, 10 d., více druhů vodních řas a sinic: > 1700 mg/l - dusičnan hořečnatý
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)
NOEL, 10 min., půdní bakterie (*Photobacterium phosphoreum* a *Acetobacter methanolicus*): > 1.93 mg/l - minerální olej (CAS 64742-65-0)

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): Látka je uhlovodík 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:

Studie nebyla provedena. Jedná se o směs rozpustnou ve vodě. Neukládá se v tukových tkáních.
BCF = 173 L/kg ww - C16-18 alkylaminy

12.4 Mobilita v půdě:

Směs: nestanoveno
Kd = 697 l/kg - C16-18 alkylaminy

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Směs ani její složky nejsou látkami PBT a vPvB.

SILVARADIX

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 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:

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 PŘEPRUVU

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

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 přeprava podle nástrojů IMO:

Nestanoveno

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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. 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)

Další předpisy:

Tento výrobek je regulován nařízením (EU) 2019/1148: všechny podezřelé transakce a významná zmizení a krádeže by měly být oznámeny příslušnému národnímu kontaktnímu místu.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Pro dusičnan vápenatý, dusičnan amonný, aminy a destiláty (ropné), rozpouštědlově odparafinované těžké parafinické; základový olej - nespécifikovaný byla vytvořena zpráva o chemické bezpečnosti (chemical safety report - CSR).

SILVARADIX

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:
první vydání

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 s dlouhodobými účinky, kat. 1
 Aquatic Chronic 3 - nebezpečný pro vodní prostředí s dlouhodobými účinky, kat. 3
 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 čerpány z bezpečnostních listů, literatury, státní a evropské legislativy, databáze MedisAlarm a ze zkušeností člověka.

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

H318 - způsobuje vážné poškození očí
 H412 - škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
 P262 - Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.
 P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí, nejedná-li se o zamýšlené použití.
 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
 P501 - Odstraňte obal i obsah v souladu s místními předpisy.

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.