KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006,
v znení nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

Zelená skalica

Verzia č.: 3
Dátum vydania: 3.3.2015
Dátum revízie: 21.11.2022, revidovaná verzia z 18.5.2017

ODDÍL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu:
Názov: Zelená skalica
Registračné číslo: 01-2119513203-57-0001
Číslo CAS: 7785-63-0
Číslo ES (EINECS) 231-753-5
Ďalšie názvy látky: Síran železnatý

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú:
Odporúčaná použitia: hnojivo
Neodporúčajú použitia: nedefinované

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:

Názov spoločnosti: Forestina s.r.o. IČO: 26015781
Miesto podnikania: 386 01 Mnichov 129,
Telefón / fax / GSM: +420 383 312 711
E – mail: info@forestina.cz

1.4 Núdzové telefónne číslo: Národné toxikologické informačné centrum,
Klinika pracovného lekárstva a toxikológie LF UK, SZU a UNB
Limbová 5, 833 05 Bratislava
Tel.: + 421 2 5477 4166 (24 - hodinová konzultačná služba)

ODDÍL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi:

Klasifikácia Podľa Nariadenia 1272/2008 (ES) (CLP):

Acute Tox. 4; H302
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319

Informácie plného znenie použitých H viet viď kap.16

2.2 Prvky označovania:
Prvky označovania podľa Nariadenie (ES) 1272/2008
Výstražné slovo: Pozor
Výstražný symbol: GHS 07



H vety:
H302 - Škodlivý po požití.
H315 - Dráždi kožu.
H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí.

P vety:
P102 - Uchovávajte mimo dosahu detí.
P260 - Nevdychujte prach.
P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P301+312 - PO POŽITÍ: ak máte zdravotné problémy, okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.
P302+P352 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.
P305+P351+P338 - PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P310: Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMACNÉ CENTRUM alebo lekára.
P501 - Zneškodnite obsah / nádobu do schváleného odpadového zariadenia.

2.3 Iná nebezpečnosť:

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605. Zmes neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

ODDÍL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1 Látky

Hlavná zložka látky
Meno: Síran železnatý
CAS: 7782-63-0
EINECS: 231-753-5
nečistoty
Žiadne nečistoty relevantné pre klasifikáciu a označovanie látky.

ODDÍL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Dýchanie: čerstvý vzduch. Vodou vypláchnuť ústa a nos. Ak symptómy pretrvávajú, privolať lekára.

Pri zasiahnutí očí: Bezodkladne po niekoľko minút vyplachovať oči vlažnou vodou, vrátane spojivkových vakov. Ak symptómy pretrvávajú, privolať lekára.

Pri styku s pokožkou: Umyť prúdom vody a mydlom. Odstrániť zasiahnutý odev a pred opätovným použitím ho vyprať. Ak symptómy pretrvávajú, privolať lekára.

Pri požití: Okamžite privolať lekára. Nevyvolávať zvracanie. Vypláchnuť ústa vodou. nechať postihnutého vypiť jeden alebo dva poháre vody alebo mlieka. Nikdy nepodávať nič ústne osobám v bezvedomí.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:
Požitie veľkého množstva vyvoláva zvracanie, hnačku a pokles krvného tlaku.

4.3 Údaj o akejkoľvek okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia:
Nie je známy.

ODDÍL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky:
Vhodné hasiace prostriedky: Použite hasiace prostriedky primerané miestnym podmienkam a okolitému prostredie.
Nevhodné hasiace prostriedky: Nie sú stanovené.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zmesi:
Pri zahriatí nad teplotu rozkladu sa môžu uvoľňovať oxidy síry (SO2 a SO3). Vyhnite sa vdychovaniu produktov horenia.

5.3 Rady pre požiarnikov:
Použite izolačný dýchací prístroj a ohňovzdorné osobné ochranné prostriedky.

ODDÍL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:
Používať osobné ochranné prostriedky uvedené v oddiele 7. Používať ochranný odev a obuv.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:
Utesniť miesto úniku a zabrániť úniku do okolitého prostredia. Informovať príslušné úrady, ak dôjde ku kontaminácii riek, jazier alebo vodných zdrojov.
Vodné roztoky: Zabrániť vyliatiu užitím vhodného absorpčného materiálu (piesok, štrk).

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:
Veľké úniky odstrániť priemyselným vysávačom. Malé úniky a zvyšky zmiesť alebo zobrať lopatou. Zvyšky rozpustiť vodou a neutralizovať vápnom alebo práškovým vápencom a uložiť na zabezpečenú skládku v súlade s miestne platnou legislatívou.

6.4 Odkaz na iné oddiely:
Telefónne číslo pre naliehavé situácie pozri Oddiel 1. Kontrola expozície osôb pozri Oddiel 8. Pokyny pre odstraňovanie viď Oddiel 13.

ODDÍL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:
Pracovisko a pracovné postupy musia byť organizované tak, aby priamy kontakt s výrobkom bol obmedzený alebo minimalizovaný.
Ochrana rúk: Používať ochranné rukavice z PVC, neoprénu alebo gumové, venovať pozornosť dobe priepustnosti alebo prieniku stanovené výrobcom. Vziať do úvahy miestne podmienky použitia výrobku, ako je nebezpečenstvo pretrhnutia, abrázia a doba kontaktu rukavíc s výrobkom.
Ochrana očí: Používať dobre tesniace ochranné okuliare.

7.2 Podmienky bezpečného skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovať v krytých a suchých priestoroch mimo dosahu nekompatibilných materiálov. predísť zvlhnutiu, zmrznutiu a vysokým teplotám nad 300 ° C.
Obalové materiály: Plasty (PE, PP, PVC), lamináty, epoxidom natretý betón, kyselinovzdorná alebo pogumovaná oceľ. Nekompatibilné materiály: Rozpúšťadlá, kovy neodolné kyselinám (Al, Cu, Fe), zásady, neušľachtilé zliatiny, galvanické povlaky.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia:

Nie sú stanovené.

ODDÍL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

DNEL (koža, spotrebiteľ): 0,29 mg / kg / deň
DNEL (koža, výrobný operátor): 0,57 mg / kg / deň
DNEL (inhalácia, spotrebiteľ): 0,50 mg / m^3
DNEL (inhalácia, výrobný operátor): 2,01 mg / m^3

8.2 Kontroly expozície

Súbor špecifických opatrení je relevantný príslušným expozičným scenárom. V súhrne sa jedná o opatrenia, ktoré znižujú riziko priameho kontaktu osôb s výrobkom. Linky pre výrobu a spracovanie musia byť uzavreté pre obmedzenie prípadných únikov. V čase plnenia transportných obalov musí byť použité zariadenie na zníženie prašnosti. Špeciálne záchytné a čistené vane / záchytky musia byť použité, ak je manipulované s veľkými objemami výrobku. Obslužný personál musí byť spôsobilý na základe vzdelania a výcviku.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

a) Vzhľad (pri 20 °C): skupenstvo pevné, jemný kryštalický prášok svetlozelenej farby, dlhším státím na vzduchu žltne a hnedne
b) Zápach: bez zápachu
c) Prah zápachu: neuvádza
d) pH (pri 20 °C): neuvádza
e) Teplota topenia / Bod tuhnutia (°C): okolo 60 ° C topí v kryštálovej vode
f) Bod varu (°C): neuvádza (rozklad pri teplotách nad 300 °C)
g) Teplota vzplanutia: neuvádza
h) Rýchlosť odparovania: neuvádza
i) Horľavosť: nie je horľavý
j) Horné / dolné medzné limity horľavosti alebo výbušnosti: neuvádza
k) Tlak pár: <10 Pa pri teplote <100 °C
l) Hustota pár: nie je známa
m) Relatívna hustota (pri 20 °C): 2 970 kg / m3
n) Rozpustnosť: vo vode 156 kg / m3 za studena
o) Rozdeľovací koeficient n-oktanol / voda: neuvádza
p) Teplota samovznietenia: neuvádza
q) Teplota rozkladu: nad 300 °C sa rozkladá za vzniku Fe2O3, SO2 a SO3
r) Viskozita: neuvádza
s) Výbušné vlastnosti: neuvádza
t) Oxidačné vlastnosti: neuvádza

9.2 Iné informácie:

u) Miešateľnosť: nie je známa
v) v tukoch: nie je relevantná
x) Vodivosť: neuvádza
y) Trieda plynov: neuvádza
z) Obsah organických rozpúšťadiel / organického uhlíka: pod hranicou detekcie

ODDÍL10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Žiadne nebezpečné reakcie v prípade odporúčaného použitia.

10.2 Chemická stabilita

Za normálnych podmienok stály. Citlivý na svetlo. Nad 60 °C topí v kryštálovej vode, nad 200 °C dehydruje a nad 300 °C sa rozkladá za vzniku Fe2O3, SO2 a SO3.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Tepelný rozklad za vzniku SO2 a SO3.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Navlhnutia. Zmrznutie. Vysoké teploty nad 300 ° C.

10.5 Nekompatibilné materiály

Rozpúšťadlá, kovy neodolné kyselinám (Al, Cu, Fe), zásady, neušľachtilé zliatiny, galvanické povlaky.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Spaliny (SO2 a SO3) dráždi sliznice, oči a dýchacie cesty.

ODDÍL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

a) Akútna toxicita: LD50 = 2 000 mg / kg (potkan, orálne, dermálne); LC50 = 47 mg / l (96 hod., ryby, riasy), EC50 = 1 mg / l (Daphnia magna, 48 hod.)
b) Žieravosť / dráždivosť: Výrobok je škodlivý pri požití. Dráždi kožu.
c) Vážne poškodenie očí / podráždenie očí: Spôsobuje vážne podráždenie očí.
d) Respiračná / kožná senzibilizácia: Nie je senzibilující.
e) Mutagenita zárodočných buniek: Nie je mutagénny.
f) Karcinogenita: Nie je karcinogénny.
g) Toxicita pre reprodukciu: Nie je toxický pre reprodukciu.
h) Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia: Nie je známa
i) Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia: Nie je známa
j) Aspiračná nebezpečnosť: Prach nevyvoláva pľúcne fibrózy, ale pri dlhodobej expozícii nad limit NPK-P dráždi pokožku a sliznice.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Nie sú známe.

ODDÍL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita
Toxicita pre vodné organizmy: EC50 = 13 mg/l (Daphnia magna, 21 dní), EC50 = 200 mg/l (Arrenurus manubriator, 15 dní), LC50 = 18 mg/l (96 hod., Rana hexadactyla)
PNEC: 49,5 g Fe / kg (sediment), 55 g Fe / kg (pôda)
CHSK: nie je známa
BSK: nie je známa

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť
Nie je perzistentné. Degradovateľnosť a rozpustnosť viď Oddiel 9.

12.3 Bioakumulačný potenciál
Nemá bioakumulačný potenciál.

12.4 Mobilita v pôde
Nie je mobilný v pôde. Pri úniku sa rozpúšťa v povrchovej i podzemnej vode.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB
Negatívne. Nie je PBT ani vPvB.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)
Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605.

12.7 Iné nepriaznivé účinky
Neuvedené.

ODDÍL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu
Neutralizovať posypaním vápnom. Vzniknutú práškovou zmes uložiť na zabezpečenú skládku v súlade s miestne platnou legislatívou. Kontaminované vody neutralizovať na čistiarni priemyselných odpadových vôd.

Odporúčaný postup odstraňovanie odpadu látky / zmesi: nevyužiteľný odpad odstraňovať ako nebezpečný odpad. Neodstraňovať v zmesi s komunálnymi odpadmi. **Odporúčaný postup odstraňovania obalov:** Obaly je nutné odstraňovať ich odovzdaním oprávnenej osobe ako nebezpečný odpad. Konečné odstránenie odpadu znečistených obalov je možné ich spaľovaním alebo uložením na skládku nebezpečného odpadu. **Osobitné opatrenia pri nakladaní s odpadmi:** Pri dočasnom zhromažďovaní odpadu prípravku a znečistených obalov je nutné zohľadniť, že je výrobok látkou nebezpečnou pre vody.
Predpisy upravujúce hlavné podmienky zaobchádzania s odpadmi: Zákon č. 185/2001 Zb. O odpadoch v znení neskorších predpisov

ODDÍL 14: Informácie o doprave

14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo: nie je relevantné

14.2 Správne expedičné označenie OSN: nie je relevantné

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu: nie je relevantné

14.4 Obalová skupina: nie je relevantné

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu podľa vzorových predpisov OSN / IMGD, ADR, RID a ADN) splnené.

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:
Klasifikácia, označovanie pozri Oddiel 2.
Používatelia si musia byť vedomí nutnosti dodržiavania všetkých všeobecne platných zásad pre nakladanie s nebezpečnými chemickými látkami a zmesami.
Zamedziť priamemu styku osôb / živočíchov s výrobkom. Vo všetkých prípadoch expozície vždy vyhľadať okamžite lekárske ošetrenie.
Pri práci chrániť pokožku, oči a sliznice a dodržiavať požiadavky základnej hygieny.

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO: nie je odporučená.

ODDÍL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

nie je relevantné

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Výrobca vykonal hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDÍL 16: Iné informácie

Zmeny vykonané v KBÚ v rámci revízie:
Bola vykonaná kompletná revízia karty bezpečnostných údajov s doplnením a úpravou všetkých oddielov v súlade s nariadením Komisie (EÚ) 2020/878 z 18. júna 2020.

Podklady pre informácie uvedené v tomto bezpečnostnom liste:
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok, o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene smernice 1999/45 / ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93, nariadenie Komisie (ES) č. 1488/94, smernica Rady 76/769 / EHS a smerníc Komisie 91/155 / EHS, 93/67 / EHS, 93/105 / ES a 2000 / 21 / ES
Nariadenie Komisie (EÚ) č. 453/2010, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH)
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene a zrušení smerníc 67/548 / EHS a 1999/45 / ES a o zmene nariadenia (ES) č. 1907/2006 (CLP)
Bezpečnostných údajov dodávateľov surovín
Analýzy akreditované laboratóriá č. 1163 ALS Slovakia s.r.o.
Databáza PhysProp; http://esc.syrres.com/interkow
Ekotoxikologické databázy; http://www.piskac.cz/ETD
Databáza ICSC (WHO / IPCS / ILO); http://www.cdc.gov/niosh/ipcs
Chemical Safety Report, Iron Sulphate, PRECHEZA a.s. (2010)

Použité skratky:
ADR: Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
bw / d: telesná hmotnosť / deň

CAS-číslo, názov: číslo, názov uvedené v zozname CAS
DNEL: odvodená úroveň, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom
EC50: efektívna koncentrácia, 50%
EINECS: Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok
ELINCS: Európsky zoznam nových chemických látok
ES, EHS: Európske spoločenstvo
LC50: letálna koncentrácia, 50%
SD50: letálna dávka, 50%
LOAEL: najnižšiu úroveň, pri ktorej sú pozorované nepriaznivé účinky
NOEC: najvyššia koncentrácia látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky
NOAEL: Úroveň, pri ktorej nie sú pozorované nepriaznivé účinky
NPK-P: najvyššia prípustná koncentrácia v ovzduší pracovísk
PEL: najvyšší prípustný expozičný limit
PBT: perzistentné, bioakumulatívne a toxické
PNEC: Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom
RID: Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
VOC: prchavé organické látky
vPvB: veľmi perzistentné, veľmi sa bioakumulující

Plné znenie H-viet vzťahujúcich sa k oddielom 2 a 3
H302 - Škodlivý po požití.
H315 - Dráždi kožu.
H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Pokyny pre školenie:
Pracovníci, ktorí prichádzajú do styku s nebezpečnými látkami, musí byť organizáciou v potrebnom rozsahu oboznámení s účinkami týchto látok, so spôsobmi ako s nimi zaobchádzať, s ochrannými opatreniami, so zásadami prvej pomoci, s potrebnými asanačnými postupmi as postupmi pri likvidácii porúch a havárií. Právnická osoba alebo podnikajúca fyzická osoba, ktorá nakladá s týmto chemickým produktom, musí byť preškolená z bezpečnostných pravidiel a údajmi uvedenými v bezpečnostnom liste.