

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
*Podle nařízení Komise (EU) 2020/878*Název výrobku: **SÍRAN ŽELEZITÝ - PREFLOC****Oddíl 1. Identifikace látky nebo směsi a společnosti/firmy:**

1.

**1.1 Identifikátory výrobku**

Látka / směs směs

Název výrobku : Síran železitý (Prefloc)

UFI 5QP0-19EC-S005-HHPE

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****Použití látky nebo směsi**

- > Úprava pitné vody
- > Úprava průmyslových vod
- > Úprava odpadních vod
- > Pro průmyslové aplikace

**Nedoporučované způsoby použití**

Doporučuje se používat jen pro navržený způsob použití.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Firma: MACH CHEMIKÁLIE spol. s r.o.

Plechanovova 163/19

CZ 711 00 Ostrava-Hrušov

Telefonní : +420 596 244 841

Číslo faxu : +420 596 242 488

E-mailová adresa: [chemie@mach-chemikalie.cz](mailto:chemie@mach-chemikalie.cz)**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

**2. Identifikace nebezpečnosti:****2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Met. Corr. 1, H290

Acute Tox. 4, H302

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

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

**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky**

Může být korozivní pro kovy.

**Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí**

Zdraví škodlivý při požití. Dráždí kůži. Způsobuje vážné poškození očí.

**2.2 Prvky označení**

Název výrobku: **SÍRAN ŽELEZITÝ - PREFLOC****Signální slovo: nebezpečí****Piktogramy:** korozivita; vykřičník**Nebezpečné látky**

Síran železitý

**Standardní věty o nebezpečnosti**

H290 Může být korozivní pro kovy.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H315 Dráždí kůži.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P313 Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P406 Skladujte v obalu odolném proti korozi.

P501 Odstraňte obsah/obal ve schváleném zařízení pro likvidaci odpadů.

**2.3. Další nebezpečnost**

Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č.

1907/2006 (REACH), v platném znění. Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní

činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU)2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

**3. Složení/informace o složkách:****3.2 Směsi**

Směs, vodný roztok

**Charakteristika produktu**Síran železitý, vzorec  $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$ ., koncentrace 40 – 41 %

Registrační číslo REACH: 01-2119513202-59-XXXX

Č. indexu : 016-020-00-8

Č. CAS : 10028-22-5

Číslo ES: 233-072-9

**Klasifikace:** Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1; H302 H315 H318

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

Název výrobku:

**SÍRAN ŽELEZITÝ - PREFLOC****4. Pokyny pro první pomoc:****4.1 Popis první pomoci****Všeobecné pokyny**

Projevují-li se zdravotní potíže, nebo v případě pochybností nebo nehody vyhledejte lékařskou pomoc a poskytněte lékaři informace z bezpečnostního listu. Ve všech případech zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochlazení. Při poskytování první pomoci dbejte vlastní ochrany.

Postižený nedýchá: je nutné okamžitě provádět umělé dýchání.

Zástava srdce: je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce.

Bezvědomí: je nutné postiženého uložit a transportovat ve stabilizované poloze na boku.

**Při vdechnutí**

Okamžitě přerušte expozici. Postiženého přeneste na čerstvý vzduch. Převlékněte postiženého v případě, že byl produktem zasažen oděv. Zajistěte postiženého proti prochlazení. Podle situace lze doporučit výplach ústní dutiny, případně nosu vodou. Zajistěte pacientovi dostatečný přívod vzduchu a případně podávejte kyslík. Přivolejte lékaře.

**Při styku s kůží**

Okamžitě svlečte potřísněné šatstvo; před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Postižené místa na kůži okamžitě opláchněte velkým množstvím vlažné vody. Poraněné části kůže překryjte sterilním obvazem. Nezbytná okamžitá lékařská pomoc, neošetřené poleptání pokožky zapříčiňuje těžce hojivé rány.

**Při styku s očima**

Pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Okamžitě začněte vyplachovat oči při otevřených víčkách směrem od vnitřního koutku k vnějšímu proudem pitné vody po dobu nejméně 15 minut. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Okamžitě přivolejte lékaře a/nebo zajistěte přepravu na stanici první pomoci. Ve výplachu pokračujte i během transportu postiženého. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

**Při požití**

Okamžitě vypláchněte ústní dutinu pitnou vodou. Podejte vypít 2-5 dl chladné vody. K pití se postižený nesmí nutit, zejména má-li již bolesti v ústech nebo krku. V žádném případě nevyvolávejte zvracení. Hrozí perforace jícnu a žaludku. Nepodávejte aktivní uhlí. Nepodávejte žádné jídlo. Okamžitě přivolejte lékaře.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Při styku s pokožkou: Způsobuje zarudnutí kůže, záněty kůže, podráždění.

Při požití: Způsobuje bolesti břicha, nevolnost, zvracení, průjemy. Vzhledem k dráždivým vlastnostem může spolknutí způsobit popálení/ulceraci sliznice úst, žaludku a nižšího gastrointestinálního traktu s následným zúžením.

Při kontaktu s očima: Vnikne-li produkt do očí, hrozí poškození až ztráta zraku. Způsobuje podráždění, pálení, zarudnutí, slzení, změny zraku.

Inhalace: Páry mohou působit dráždivě na dýchací cesty, kůži a oči. Může způsobit dušnost, pálení v nose a krku, silný kašel, slzení.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Elementární pomoc, dekontaminace, symptomatické léčení. Není znám žádný specifický protijed.

Ošetření očí má přednost před potřísněním kůže.

**5. Opatření pro hašení požáru:****5.1 Vhodná hasiva**

Vodní mlha. Tříštěný vodní proud.

Látka není hořlavá. Hasící prostředky volte podle charakteru požáru.

**Nevhodná hasiva**

Ostrý vodní paprsek

Název výrobku:

**SÍRAN ŽELEZITÝ - PREFLOC****5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin - oxidy síry (SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>). Vyhněte se vdechování produktů hoření.

**5.3. Pokyny pro hasiče**

Nevstupovat do prostoru požáru bez odpovídajícího ochranného oblečení a nezávislého dýchacího přístroje.

Pokud je to možné, odstraňte materiál z prostoru požáru. Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte vstupu nepovolaným osobám. Haste požár z chráněného místa nebo z bezpečné vzdálenosti.

Ochlazujte nádoby s produktem vodní sprchou nebo mlhou. Hasební vodu, která byla kontaminována produktem, zneškodněte podle místních nařízení.

**6. Opatření v případě náhodného úniku:****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Musí být zabráněno přímému kontaktu s produktem. Použijte osobní ochrannou výstroj.

V případě náhodného úniku by měla být již na počátku zajištěna evakuace potenciálně ohroženého prostoru. Místo úniku označte (např. páskou, symboly nebezpečí) a izolujte. Udržujte nepovolané osoby mimo zasaženou oblast. O havárii uvědomte místní nouzové středisko (policie, hasiči).

Při práci a po jejím skončení je, až do důkladného omytí mýdlem a teplou vodou, zakázáno jíst, pít a kouřit. Zdržujte se na návětrné straně uniklé látky. Větrejte uzavřené prostory.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabraňte vytékání kapaliny uzavřením nebo utěsněním místa úniku. Vytvořte zachytňací místa jako laguny nebo rybníky pro zadržení úniku. Zabraňte úniku produktu do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy. Pokud se produkt dostal do vod, kanalizace nebo půdy, informujte příslušné orgány zabývající se ochranou životního prostředí.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Velký únik: Produkt odčerpajte. Malý únik: Absorbujte vhodným savým materiálem: Písek, suchá zemina, vermikulit. Shromážděte do vhodného označeného kontejneru pro další zpracování nebo likvidaci. Místo úniku opláchněte vodou.

Vhodný materiál k zředění nebo neutralizaci: Vápnó, mletý vápenec.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Ostatní viz. oddíly 8 a 13.

**7. Zacházení a skladování:****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**

Při práci není dovoleno pít, jíst a kouřit a je nutno zachovávat pravidla osobní hygieny. Používejte osobní ochranné pomůcky (viz bod 8). Zajistěte dobré větrání pracoviště. Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

Pracoviště musí být udržované v čistotě a únikové východy musí být průchodné. Na pracovišti smějí být připraveny jen látky, které jsou potřebné pro práci. Skladujte a manipulujte ve shodě se všemi běžnými nařízeními a standardy platnými pro žiraviny.

**Další pokyny**

Zamezte nekontrolovatelnému úniku produktu do složek životního prostředí. Nevypouštět do kanalizace, vodních toků, půdy.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí****Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Skladujte na čistém, suchém, dobře větraném místě. Uchovávejte v těsně uzavřených obalech. Sklad musí být vybaven lékárníčkou a zdrojem pitné vody. Sklad musí být vybaven havarijními jímkami.

Podlaha musí být odolná vůči působení kyselin.

Vhodné materiály nádob a obalů: Ocelové zásobníky vevnitř opatřené ochranným povlakem.

Sklo, keramika, PE, PP, PVC.

Nevhodné materiály nádob a obalů: Nelegovaná ocel. Galvanizované povrchy.

**Pokyny ke společnému skladování**

Název výrobku:

**SÍRAN ŽELEZITÝ - PREFLOC**

Skladujte z dosahu: potravin a nápojů, krmiv, silných zásad, zásadotvorných látek, silných oxidačních činidel.

**Technická opatření/skladovací podmínky**

Doporučená skladovací teplota: > 0 °C

Chraňte před mrazem.

**7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

Detailní popis určených použití je popsán v příloze bezpečnostního listu.

**8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky:****8.1 Kontrolní parametry****Jiné údaje o limitních hodnotách**

DNEL, Síran železitý, pracovník:

dlouhodobý/ krátkodobě: inhalačně, systémový efekt = 2,01 mg/m<sup>3</sup>

dlouhodobý/ krátkodobě: dermálně, systémový efekt = 0,57 mg/kg bw/d

DNEL, Síran železitý, spotřebitel:

dlouhodobý/ krátkodobě: inhalačně, systémový efekt = 0,5 mg/m<sup>3</sup>

dlouhodobý/ krátkodobě: dermálně, systémový efekt = 0,29 mg/kg bw/d

dlouhodobý/ krátkodobě: orálně, systémový efekt = 0,29 mg/kg bw/d

PNEC, Síran železitý:

čistička odpadních vod: 500 mg/l

sediment (sladká voda): 49,5 mg/kg

sediment (mořská voda): 49,5 mg/kg

půda: 55,5 mg/kg

**8.2 Omezování expozice****Hygienická opatření**

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným reparačním krémem. Dodržujte bezpečnostní pokyny pro práci s chemikáliemi. Ochranné pomůcky by měly být vybrány speciálně pro dané pracovní místo v závislosti na koncentraci a množství látky, se kterou se manipuluje. Všechny osobní ochranné pracovní prostředky je třeba udržovat ve stále použitelném stavu a poškozené ihned vyměňovat.

**Vhodné technické kontroly**

Tam, kde existuje nějaká možnost zasažení zaměstnanců, je vhodné pro poskytnutí první pomoci zřídit v pracovní oblasti fontánku na výplach očí a bezpečnostní sprchu (minimálně vhodný výtok vody).

Zajistěte dobré větrání pracoviště. V případě nedostačujícího větrání / klimatizace použijte místní odsávání.

**Ochrana očí a obličeje**

Těsně přiléhavé ochranné brýle. / Ochranný obličejový štít.

Ochranné brýle (vyhovující EN 166) v případě rizika vniknutí do očí. Způsobí-li vystavení výparům potíže s očima, použijte celoobličejovou masku.

**Ochrana rukou**

Ochranné rukavice vyhovující EN 374.

Vhodný materiál: Gumové rukavice. PVC (Polyvinylchlorid).

Nevhodný materiál: látkové, kožené.

Při výběru rukavic pro konkrétní aplikaci by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům; mezi jinými i k jiným chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic. Při opakovaném použití rukavic je před svléknutím očistěte a na dobře větraném místě uschovejte.

**Ochrana kůže**

Ochranný pracovní oděv a obuv. Volba specifických druhů oděvů jako jsou rukavice, ochranný štít,

Název výrobku:

**SÍRAN ŽELEZITÝ - PREFLOC**

holínky, zástěra nebo celý oblek, závisí na druhu práce. Znečištěné kusy oděvu je nutné před opětovným použitím znovu vyprat.

**Ochrana dýchacích cest**

Běžně se nepoužívá. Ochrana dýchacích cest je nutná při: neutralizaci vápnem, vyšších teplotách, tvoření aerosolu nebo mlhy.

Používejte ochrannou masku s vhodným ochranným filtrem proti kyselým parám nebo aerosolům.

**Omezování expozice životního prostředí**

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2. Dodržujte podmínky manipulace a skladování, zejména zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

**9. Fyzikální a chemické vlastnosti:****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství kapalné

Barva hnědá

Zápach slabě kyselý

Bod tání/bod tuhnutí -30 °C

Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu 100 - 105 °C

Hořlavost nehořlavý

Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti neaplikovatelné

Bod vzplanutí neaplikovatelné

Teplota samovznícení neaplikovatelné

Teplota rozkladu 315 °C

pH 0-1 (neředěno při 20 °C)

Kinematická viskozita údaj není k dispozici

Viskozita 30 mPa.s při 20°C

Rozpuštěnost ve vodě zcela rozpustný při 20°C

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota) Log Pow <<3

Tlak páry neaplikovatelné

Hustota a/nebo relativní hustota

hustota 1,40 - 1,51 g/cm<sup>3</sup> při 20 °C (voda=1)

Forma kapalný

**9.2. Další informace**

Oxidační vlastnosti nemá oxidační vlastnosti

Výbušné vlastnosti nevybušný

Sumární vzorec Fe<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>; [Fe<sub>2</sub> O<sub>12</sub> S<sub>3</sub>]

**10. Stabilita a reaktivita:****10.1 Reaktivita**

Koroduje kovy.

Při skladování a manipulaci podle pokynů nedochází k nebezpečným reakcím.

**10.2. Chemická stabilita**

Za normálních podmínek (20 °C; 101,3 kPa) stabilní. Rozklad nastává od teploty: 315 °C

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

Rozklad při tvorbě: oxidy síry (SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>)

**10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Vyhnete se těmto podmínkám: vysoké teploty, kontakt s látkami s nebezpečnou chemickou reakcí. Chraňte před mrazem.

**10.5. Neslučitelné materiály**

Izolujte od organických rozpouštědel, kovů (Al, Cu, Fe), silných zásad, silných oxidačních činidel.

Koroduje neušlechtilé kovy a jejich slitiny.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**



**Název výrobku: SÍRAN ŽELEZITÝ - PREFLOC**

Při tepelném rozkladu se uvolňují oxidy síry (SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>).

**11. Toxikologické informace:****11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita**

LD50, orálně: potkan = 300 - 2000 mg/kg

LD50, dermálně: potkan > 2000 mg/kg

LC50, inhalačně, pro plyny a páry: nestanoveno

Údaje jsou uvedeny pro složku: Síran železitý

Zdraví škodlivý při požití.

**Žiravost / dráždivost pro kůži**

Primární kožní dráždivost: králík - dráždivý (OECD 404)

králík - dráždivý (40 % FeCl<sub>3</sub>)

Dráždí kůži. Nebezpečí pro oči.

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

Primární oční dráždivost: králík - Vážné poškození očí (OECD 405)

Vnikne-li produkt do očí, hrozí poškození až ztráta zraku.

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Karcinogenita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro reprodukci**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**11.2. Informace o další nebezpečnosti**

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

**12. Ekologické informace:****12.1 Toxicita****AKUTNÍ TOXICITA**

Toxicita pro ryby: LC50, 96 hod., Oncorhynchus mykiss > 100 mg/l

Toxicita pro bezobratlé: EC50, 48 hod., Daphnia magna = 82,8 mg/l

Údaje jsou uvedeny pro složku: Síran železitý

**CHRONICKÁ TOXICITA**

Toxicita pro ryby: NOEC, 90 dní, Oncorhynchus kisutch > 1 mg/l

Toxicita pro bezobratlé: NOEC, 21 dní, Daphnia magna > 1 mg/l

Údaje jsou uvedeny pro složku: Síran železitý

**12.2 Persistence a rozložitelnost**

Metody k určení biologické odbouratelnosti nejsou použitelné pro anorganické látky.

**12.3. Bioakumulační potenciál**

Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná vzhledem k hodnotě rozdělovacího koeficientu n-oktanol/voda.

**12.4. Mobilita v půdě**

Není mobilní v půdě. Při úniku se rozpouští v povrchové i podzemní vodě.

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

**Název výrobku: SÍRAN ŽELEZITÝ - PREFLOC**

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

**12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

**12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Přípravek je anorganická látka používaná pro čištění a úpravu vod. Ve vodě hydrolyzuje za tvorby hydroxidu v rozmezí pH 5-7. Působením této reakce se pH ve vodě snižuje. Jsou-li přítomny fosfáty, může dojít ke vzniku fosfátových komplexů.

**13. Informace o zneškodňování:****13.1 Metody nakládání s odpady****Vhodné metody odstraňování látky nebo směsi**

Zbytky produktu nesmějí být vypouštěny do kanalizace, vodotečí ani do blízkosti vodních zdrojů, stejně jako oplachové vody obsahující produkt. Vypouštění vod obsahujících produkt do kanalizace a vodotečí je přípustné až po neutralizaci a za podmínek stanovených vodo hospodářskými orgány.

Vhodný materiál k zředění nebo neutralizaci: vápno, mletý vápenec, soda.

Při likvidaci zbytků produktu a jeho obalů je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech, ve znění všech prováděcích předpisů (vyhláška, kterou se stanoví Katalog odpadů; vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady). Jestliže se tento přípravek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle Katalogu odpadů. Zatřídění podle Katalogu odpadů je možno provádět na základě vlastností odpadu v době jeho vzniku.

**Informace o zařazení podle Katalogu odpadů - nespotřebovaný produkt**

**060314** ODPADY Z ANORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESŮ; Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání solí a jejich roztoků a oxidů kovů; Tuhé soli a roztoky neuvedené pod položkami 06 03 11 a 06 03 13

**Informace o zařazení podle Katalogu odpadů - znečištěné obaly**

**150110** ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Nebezpečný odpad.

**Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů**

Prázdné obaly se recyklují. Cisterny použité k přepravě produktu se vrací výrobci. Likvidaci zbytků v cisternách a čištění cisteren zajišťuje výrobce. Sudy nebo kontejnery je nutno důkladně vypláchnout. Voda obsahující produkt se asanuje způsobem uvedeným v předešlém bodě. Prázdné obaly je možno po dokonalém vyprázdnění a vyčištění vrátit dodavateli. Pravidla pro zpětný odběr obalu jsou řešeny v "Dohodě o pravidlech pro zapůjčování obalů".

**14. Informace pro přepravu:****14.1 Číslo OSN (UN číslo): 3264**

**14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:** LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N. (Síran železitý)

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 8**

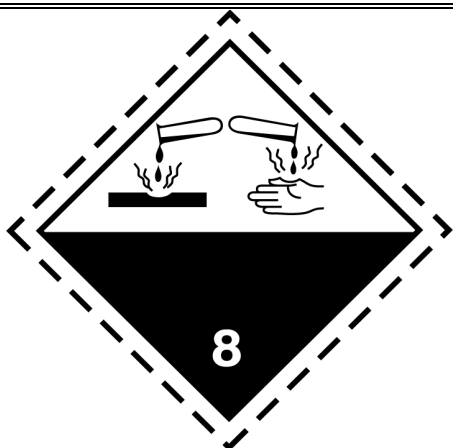
Klasifikační kód: C1

Identifikační číslo nebezpečnosti: 80

Bezpečnostní značka: 8



Název výrobku:

**SÍRAN ŽELEZITÝ - PREFLOC****14.4 Obalová skupina: III****14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí ne****14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Zvláštní opatření: 274

Omezené množství (LQ): 5 L

Vyňaté množství: E1

Přepravní kategorie: 3

Kód omezení vjezdu do tunelu: E

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC**

neaplikovatelné

**15. Informace o předpisech:****15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Zpráva o chemické bezpečnosti byla vypracována

**16. Další informace:****Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu**

H290 Může být korozivní pro kovy.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H315 Dráždí kůži.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Název výrobku:

**SÍRAN ŽELEZITÝ - PREFLOC****Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu**

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
P313 Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
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.  
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.  
P406 Skladujte v obalu odolném proti korozi.  
P501 Odstraňte obsah/obal ve schváleném zařízení pro likvidaci odpadů.

**Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka**

Neuvedeno

**Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu**

ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí  
BCF Biokoncentrační faktor  
CAS Chemical Abstracts Service  
CLP Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí  
DNEL Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům  
EINECS Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek  
EmS Pohotovostní plán  
ES Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES  
EU Evropská unie  
EuPCS Evropský systém kategorizace výrobků  
IATA Mezinárodní asociace leteckých dopravců  
IBC Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie  
ICAO Mezinárodní organizace pro civilní letectví  
IMDG Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží  
INCI Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad  
ISO Mezinárodní organizace pro normalizaci  
IUPAC Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii  
log Kow Oktanol-voda rozdělovací koeficient  
MARPOL Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí  
NPK Nejvyšší přípustná koncentrace  
OEL Expoziční limity na pracovišti  
PBT Perzistentní, bioakumulativní a toxický  
PEL Přípustný expoziční limit  
ppm Počet částic na milion (miliontina)  
REACH Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek  
RID Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici  
UN Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů  
OSN  
UVCB Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál  
VOC Těkavé organické sloučeniny  
vPvB Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní  
Acute Tox. Akutní toxicita  
Eye Dam. Vážné poškození očí  
Met. Corr. Látka nebo směs korozivní pro kovy  
Skin Irrit. Dráždivost pro kůži

**Pokyny pro školení**

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými

Název výrobku:

**SÍRAN ŽELEZITÝ - PREFLOC**

asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

**Doporučená omezení použití**

neuveveno

**Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

**Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)**

Aktualizace podle nařízení Komise (EU) č. 2020/878.

**Další údaje****METODY HODNOCENÍ INFORMACÍ PRO ÚČELY KLASIFIKACE**

Látce nebyla přiřazena harmonizovaná klasifikace. Klasifikace je založena údajích z dossieru.

Vodné roztoky se klasifikují jako Met. Corr. 1; H290

**ZDROJE NEJDŮLEŽITĚJŠÍCH ÚDAJŮ PŘI SESTAVOVÁNÍ BEZPEČNOSTNÍHO LISTU**

Bezpečnostní list výrobce. Databáze Medis-Alarm. Webové stránky echa.europa.eu.

Uvedené informace a údaje vycházejí z dnešního stavu znalostí a nelze na ně pohlížet jako na záruky vlastností výrobku. Platné zákony a ustanovení musí odběratel dodržovat na vlastní zodpovědnost.