

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
AGRICHEM XIMIX, s.r.o. Vištucká 4 900 81 Šenkvice	FERROVIT	Dátum vydania: 1.3.2006 Dátum revízie: 12.6.2015 Revízia: 4 Strana 1 z 8

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI /PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu: FERROVIT

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú:

Relevantné identifikované použitia: Kvapalný koncentrát FERROVIT je určený predovšetkým pre aplikáciu v rastlinnej poľnohospodárskej produkcii na preventívne a kuratívne odstraňovanie nedostatku rastlinami asimilovateľného železa a liečenie chloróz. Dobre sa uplatňuje pri preventívnych postrekoch viniča, kôstkovín, bobuľovín, jadrového ovocia, okrasných rastlín, zeleniny a u všetkých poľných kultúr, predovšetkým na stanovištiach s vysokým obsahom vápnika a vyšším hnojením fosforom. Nedostatok železa sa môže objavovať hlavne na alkalických pôdach bohatých na vápnik.

Použitia, ktoré sa neodporúčajú: Informácie nie sú k dispozícii.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:

Výrobca: AGRICHEM XIMIX, s.r.o.
 Adresa: Vištucká 4, 900 81 Šenkvice
 Prevádzka: Nobelova 34, 836 05 Bratislava
 Telefón: 00421 2 4951 2089
 E-mail: agrichem@agrichem.sk
 E-mail osoby zodpovednej za KBÚ: agrichem@agrichem.sk

1.4 Núdzové telefónne číslo:

Národné toxikologické informačné centrum
 00421-(0)2-547 741 66
 24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi:

2.1.1 Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]:

Podráždenie očí: Eye Irrit. 2, H319

Dráždivosť kože: Skin Irrit. 2, H315

2.1.2 Doplnujúce informácie: Pre úplné znenie výstražných upozornení: pozri ODDIEL 16.

2.2 Prvky označovania:

Označovanie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Výstražné piktogramy:



Výstražné slovo: Pozor

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
AGRICHEM XIMIX, s.r.o. Vištucká 4 900 81 Šenkvice	FERROVIT	Dátum vydania: 1.3.2006
		Dátum revízie: 12.6.2015
		Revízia: 4
		Strana 2 z 8

Výstražné upozornenia:

H315 Dráždi kožu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Bezpečnostné upozornenia:

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

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.

P337+P313 Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

2.3 Iná nebezpečnosť: Neobsahuje látky klasifikované ako PBT alebo vPvB.

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1 Látky: Nevzťahuje sa.

3.2 Zmesi: Zmes obsahuje tieto látky:

Názov látky	EC/CAS	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)			Obsah [%]
		Trieda nebezpečnosti	Kategória nebezpečnosti	Výstražné upozornenie	
¹ lignosulfónová kyselina	-/ 8062-15-5	-	-	-	17,5- 26,25
síran železnatý	231-753-5/ 7720-78-7	Akútna toxicita Podráždenie očí Dráždivosť kože	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H302 H319 H315	8,75-17,5

¹ Látka nemá predpísanú klasifikáciu podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008.

² Látka s expozičným limitom v pracovnom prostredí.

Pozn.: Plné znenia výstražných upozornení sú uvedené v ODDIELE 16.

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Opis opatrení prvej pomoci:

- **všeobecné poznámky:** Keď sa prejavia zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností, privolaajte ihneď lekára.

Pri stavoch ohrozenia zdravia je potrebné prednostne poskytnúť resuscitáciu:

Postihnutý nedýcha: je nevyhnutné okamžite poskytnúť umelé dýchanie.

Prerušenie srdcovej činnosti: je nevyhnutné okamžite začať nepriamu masáž srdca.

Bezvedomie: je nevyhnutné postihnutého uložiť do stabilizovanej polohy.

- **po vdýchnutí:** Prerušte expozíciu, premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch a zabezpečte pokoj a teplo. Zabezpečte lekárske ošetrenie.

- **po kontakte s pokožkou:** Odstráňte znečistený odev a zasiahnuté miesta umyte teplou vodou. V prípade, že nebola poranená pokožka, umyte zasiahnuté miesta aj mydlom.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
AGRICHEM XIMIX, s.r.o. Vištucká 4 900 81 Šenkvice	FERROVIT	Dátum vydania: 1.3.2006 Dátum revízie: 12.6.2015 Revízia: 4 Strana 3 z 8

- **po kontakte s očami:** Vyplachujte prúdom čistej vody po dobu asi 15 minút. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Zabezpečte lekárske ošetrovanie.

- **po požití:** Vypite veľké množstvo vody. Nevypievajte zvracanie! Zabezpečte lekárske ošetrovanie.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené: Pri predĺženej alebo opakovanej expozícii môže dráždiť oči a pokožku.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania: Pri zdravotných problémoch alebo podozrení privolajte lekára a informujte ho o poskytnutej prvej pomoci a o zmesi, s ktorou postihnutý pracoval. V prípade potreby lekár môže liečbu konzultovať s Národným toxikologickým informačným centrom v Bratislave (tel.č.: 00421-(0)2-547 741 66).

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky:

Vhodné hasiace prostriedky: Oxid uhličitý, hasiaci prášok, pena, voda alebo vodná sprcha. Použite hasiace prostriedky vhodné pre okolitý požiar.

Nevhodné hasiace prostriedky: Nepoužívajte priamy prúd vody.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi: Pri požiari sa môžu uvoľňovať oxidy síry (SO_x) a oxid uhoľnatý (CO). Zmes nie je horľavinou, nie je výbušná a nešíri požiar.

5.3 Rady pre požiarnikov: Odveďte osoby do bezpečia. Pri hasení požiaru používajte ochranné prostriedky, dýchací prístroj.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:

Pre iný ako pohotovostný personál: Zabráňte kontaktu s očami a pokožkou. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Dodržiavajte pokyny uvedené v oddieloch 7 a 8. Dodržiavajte bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci v zmysle platných predpisov.

Pre pohotovostný personál: Informácie nie sú k dispozícii.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie: Vyčistite čo najrýchlejšie kontaminovaný priestor. Zabráňte úniku do kanalizácie, vodných tokov a pôdy. Zabráňte kontaminácii pôdy, povrchových a podzemných vôd. Kontaminovanú vodu zachytávajte.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie: Zhromaždite uniknutý materiál do vhodného a správne označeného kontajneru pre ďalšie spracovanie alebo likvidáciu. Likvidujte podľa oddielu 13.

6.4 Odkaz na iné oddiely: Vid' oddiel 7, 8, 13.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
AGRICHEM XIMIX, s.r.o. Vištucká 4 900 81 Šenkvice	FERROVIT	Dátum vydania: 1.3.2006 Dátum revízie: 12.6.2015 Revízia: 4 Strana 4 z 8

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

- 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:** Dodržiavajte preventívne bezpečnostné opatrenia pre prácu s chemikáliami v zmysle platných predpisov. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky (podľa oddielu 8.2). Dodržiavajte pokyny uvedené v oddiele 8. Pri práci so zmesou a po nej až do vyzlečenia pracovného odevu a dôkladného umytia mydlom a teplou vodou je zakázané jesť, piť a fajčiť.
- 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek nekompatibility:** Skladujte v originálnych neporušených obaloch, v suchých, hygienicky čistých, vetrateľných a uzamykateľných skladoch, oddelene od potravín, nápojov, krmív, hnojív, dezinfekčných prostriedkov a obalov od týchto látok. Chráňte pred priamym slnečným svetlom. Teplota skladovania +5°C až +35°C.
- 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia:** Vid' oddiel 1.2.

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

- 8.1 Kontrolné parametre:** Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) podľa Prílohy č.1 a biologické medzné hodnoty (BMH) podľa Prílohy č.2 k Nariadeniu vlády č. 355/2006 Z.z., v znení neskorších predpisov, pre látky obsiahnuté v zmesi nie sú stanovené.
- 8.2 Kontroly expozície:**
- 8.2.1 Primerané technické zabezpečenie:** Zabezpečte dostatočné vetranie.
- 8.2.2 Osobné ochranné prostriedky:** Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. Použité ochranné prostriedky je nutné prať a čistiť oddelene od vecí dennej potreby.
- 8.2.2.1 Ochrana očí/tváre: V prípade ohrozenia očí sú pracovníci povinní používať ochranné okuliare. Pri jednorázovom maloplošnom použití a v domácnostiach je možné použiť bežne dostupnú ochranu očí.
- 8.2.2.2 Ochrana kože:
- Ochrana rúk: Pracovníci sú povinní používať primeraný druh ochranných rukavíc (guma, PVC), aby zabránili kontaktu so zmesou.
- Iné: Pracovníci sú povinní používať vhodný ochranný pracovný odev, gumené čižmy, prípadne komerčne dostupné schválené ekvivalenty, ktoré zabránia dlhotrvajúcemu kontaktu so zmesou.
- 8.2.2.3 Ochrana dýchacích ciest: V prípade nedostatočného vetrania použite vhodnú ochranu dýchania.
- 8.2.2.4 Tepelná nebezpečnosť: Informácie nie sú k dispozícii.
- 8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície:** Zabráňte úniku zmesi do kanalizácie, podzemných a povrchových vôd a do pôdy.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

- 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:**
 Vzhľad: Tmavohnedá kvapalina.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
AGRICHEM XIMIX, s.r.o. Vištucká 4 900 81 Šenkvice	FERROVIT	Dátum vydania: 1.3.2006
		Dátum revízie: 12.6.2015
		Revízia: 4
		Strana 5 z 8

Zápach: Údaje nie sú k dispozícii.

Prahová hodnota zápachu: Údaje nie sú k dispozícii.

pH: Údaje nie sú k dispozícii.

Teplota topenia/tuhnutia: Údaje nie sú k dispozícii.

Počiatková teplota varu a destilačný rozsah: Údaje nie sú k dispozícii.

Teplota vzplanutia: Údaje nie sú k dispozícii.

Rýchlosť odparovania: Údaje nie sú k dispozícii.

Horľavosť (tuhá látka, plyn): Údaje nie sú k dispozícii.

Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti: Údaje nie sú k dispozícii.

Tlak pár: Údaje nie sú k dispozícii.

Hustota pár: Údaje nie sú k dispozícii.

Relatívna hustota: Údaje nie sú k dispozícii.

Rozpustnosť (rozpustnosti): Rozpustná vo vode.

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda: Údaje nie sú k dispozícii.

Teplota samovznietenia: Údaje nie sú k dispozícii.

Teplota rozkladu: Údaje nie sú k dispozícii.

Viskozita: Údaje nie sú k dispozícii.

Výbušné vlastnosti: Údaje nie sú k dispozícii.

Oxidačné vlastnosti: Údaje nie sú k dispozícii.

9.2 Iné informácie: Informácie nie sú k dispozícii.

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita: Môže reagovať so silnými oxidačnými činidlami a silnými kyselinami alebo zásadami.

10.2 Chemická stabilita: Pri dodržaní podmienok skladovania a manipulácie je zmes stabilná.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií: Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť: Chráňte pred teplom, otvoreným plameňom. Zabráňte kontaktu s látkami s nebezpečnou chemickou reakciou.

10.5 Nekompatibilné materiály: Informácie nie sú k dispozícii.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Pri požari sa uvoľňujú oxidy uhlíka a síry.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch:

a) akútna toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.

b) poleptanie kože/podráždenie kože: Dráždi kožu.

c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Spôsobuje vážne podráždenie očí.

d) respiračná alebo kožná senzibilizácia: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
AGRICHEM XIMIX, s.r.o. Vištucká 4 900 81 Šenkvice	FERROVIT	Dátum vydania: 1.3.2006
		Dátum revízie: 12.6.2015
		Revízia: 4
		Strana 6 z 8

- e) mutagenita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.
- f) karcinogenita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.
- g) reprodukčná toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.
- h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.
- i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.
- j) aspiračná nebezpečnosť: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie pre zmes splnené.

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície:

Pri požití: Môže spôsobiť nevoľnosť, zvracanie, hnačku a gastrointestinálne poruchy.

Pri kontakte s pokožkou: Môže vyvolať mierne podráždenie/bolesť.

Pri vdýchnutí: Môže spôsobiť mierne podráždenie.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

- 12.1 Toxicita:** Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie.
- 12.2 Perzistencia a degradateľnosť:** Informácie nie sú k dispozícii.
- 12.3 Bioakumulačný potenciál:** Bioakumulácia sa nepredpokladá.
- 12.4 Mobilita v pôde:** Informácie nie sú k dispozícii.
- 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB:** Zmes neobsahuje látky klasifikované ako PBT alebo vPvB.
- 12.6 Iné nepriaznivé účinky:** Nevypúšťajte do kanalizácie, vodných tokov alebo do pôdy.

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

- 13.1 Metódy spracovania odpadu:** Zneškodňujte v súlade so zákonom č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov. Nepoužiteľné zvyšky zlikvidujte ako nebezpečný odpad. Nepoužiteľné zvyšky v malospotrebitel'skom balení zlikvidujte aplikáciou na poľnohospodársku pôdu. Pri likvidácii nebezpečných odpadov postupujte podľa platných predpisov, nariadení miestneho úradu a legislatívy SR. Použité obaly sa nesmú znovu použiť na akýkoľvek iný účel. Vyprázdnený obal odovzdajte do separovaného zberu ako nebezpečný odpad alebo na skládku nebezpečného odpadu. Pri likvidácii nebezpečných odpadov postupujte podľa platných predpisov, nariadení miestneho úradu a legislatívy SR.

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

- 14.1 Číslo OSN:** Nevzťahuje sa. Zmes nepodlieha predpisom o preprave nebezpečných vecí.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
AGRICHEM XIMIX, s.r.o. Vištucká 4 900 81 Šenkvice	FERROVIT	Dátum vydania: 1.3.2006 Dátum revízie: 12.6.2015 Revízia: 4 Strana 7 z 8

- 14.2 Správne expedičné označenie OSN:** Nevzťahuje sa.
- 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:** Nevzťahuje sa.
- 14.4 Obalová skupina:** Nevzťahuje sa.
- 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:** Nevzťahuje sa.
- 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:** Informácie nie sú k dispozícii.
- 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC:** Informácie nie sú k dispozícii.
- 14.8 Ďalšie informácie:** Výrobok sa dopravuje krytými, hygienicky čistými a suchými dopravnými prostriedkami, oddelene od potravín, nápojov, krmív, dezinfekčných prostriedkov a obalov od týchto látok. Balenie: 0,5 a 1 l PE fľaše, 5, 10, 15 a 50 l bandasky PE alebo autocisterny.

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

- 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia:** Na látky obsiahnuté v zmesi sa nevzťahuje povinnosť autorizácie podľa hlavy VII a nevzťahujú sa obmedzenia podľa hlavy VIII Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.
- 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Nie sú dostupné informácie o vykonaní hodnotenia chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Úplný text viet označených písmenom H, ktoré sú uvedené v oddieloch 2 a 3:

H302 Škodlivý po požití.

H315 Dráždi kožu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Odporúčania na odbornú prípravu: Pracovníci musia byť poučení o rizikách pri manipulácii a o požiadavkách na ochranu zdravia a životného prostredia.

Odporúčané obmedzenia z hľadiska používania: Látka/zmes by nemala byť použitá pre žiadny iný účel než pre ktorý je určená (vid'. oddiel 1.2). Pretože špecifické podmienky použitia látky/zmesi sa nachádzajú mimo kontrolu dodávateľa, je zodpovednosťou užívateľa, aby prispôbil predpísané upozornenia miestnym zákonom a nariadeniam.

Účel karty bezpečnostných údajov: Cieľom karty bezpečnostných údajov je umožniť užívateľom prijať potrebné opatrenia súvisiace s ochranou zdravia a bezpečnosťou na pracovisku a s ochranou životného prostredia.

Zdroje kľúčových dát: Táto karta bezpečnostných údajov svojim obsahom zodpovedá požiadavkám Prílohy II Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006. Karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná na základe informácií o zmesi a kariet bezpečnostných údajov zložiek zmesi poskytnutých spoločnosťou AGRICHEM XIMIX, s.r.o.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
AGRICHEM XIMIX, s.r.o. Vištucká 4 900 81 Šenkvice	FERROVIT	Dátum vydania: 1.3.2006 Dátum revízie: 12.6.2015 Revízia: 4 Strana 8 z 8

Klasifikácia a postup použitý na odvodenie klasifikácie zmesí podľa nariadenia (ES) 1272/2008 [CLP]: Pri klasifikácii zmesi ako Skin Irrit. 2, H315 a Eye Irrit. 2, H319 bola použitá metóda výpočtu.

Zmeny pri revízii:

Rev. č. 1 - Štruktúra karty bezpečnostných údajov bola zmenená na základe Prílohy II Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006. Pri revízii boli zmenené údaje v bode 2, 3, 5, 8, 15 a 16 a boli vykonané menšie formálne úpravy.

Rev. č. 2 - Zmeny boli vykonané vo všetkých oddieloch.

Rev. č. 3 - Doplnenie klasifikácie a zmena označovania podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP). Údaje boli zmenené a doplnené v oddieloch 2 a11 a boli vykonané menšie formálne úpravy.

Rev. č. 4 - Úprava formátu karty bezpečnostných údajov, zmena zloženia, klasifikácie a označovania zmesi podľa nariadenia 1272/2008/ES, doplnenie informácií do oddielov 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11 a 12.

Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov:

Acute Tox. - akútna toxicita

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí

Eye Irrit. - podráždenie očí

ICAO/IATA - Medzinárodný predpis o vzdušnej preprave nebezpečných vecí

IMDG - Medzinárodný predpis o námornej preprave nebezpečného tovaru

NPEL - najvyššie prípustný expozičný limit

PBT - perzistentné, bioakumulatívne, toxické látky

RID - Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru

Skin Irrit. - dráždivosť kože

vPvB - veľmi perzistentné, veľmi bioakumulatívne látky