

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
AGRICHEM XIMIX, s.r.o. Vištucká 4 900 81 Šenkvice	FERROVIT	Dátum vydania: 01.03.2006 Dátum revízie: 07.08.2008 Revízia č.1
		Strana 1 z 8

1 IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/PŘÍPRAVKU A SPOLOČNOSTI /PODNIKU

1.1 Identifikácia látky alebo prípravku: FERROVIT

Koncentrovaný vodný roztok lignosulfonátu železnateho.

1.2 Použitie látky/ prípravku: 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 pre preventívne postreky 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.

1.3 Identifikácia spoločnosti/podniku:

Výrobca: AGRICHEM XIMIX, s.r.o.
Adresa: Vištucká 4, 900 81 Šenkvice
Prevádzka: Nobelova 34, 836 05 Bratislava
Telefón: 00421/2/49512089
Fax: 00421/2/49512089
e-mail: agrichem.lk@nexta.sk
Držiteľ registrácie: AGRICHEM XIMIX, s.r.o.
Adresa: Vištucká 4, 900 81 Šenkvice
Tel./fax.: 00421/2/49512089
Fax: 00421/2/49512089
e-mail: agrichem.lk@nexta.sk

E-mailová adresa príslušnej osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov:
etcba@gtinet.sk

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

2 IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČENSTIEV

2.1 Klasifikácia prípravku: Prípravok je klasifikovaný ako nebezpečný podľa zákona 163/2001 Z.z. v znení neskorších predpisov:

Xn; R22

2.2 Negatívne fyzikálno-chemické vlastnosti: neuvádza sa

2.3 Účinky na zdravie ľudí: Škodlivý po požití. V prípade nedodržania zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a hygienických zásad a predpisov môže dôjsť k podráždeniu očí a pokožky.

2.4 Účinky na životné prostredie: Produkt nie je nebezpečný pre životné prostredie, je však treba zabrániť aby nedošlo ku kontaminácii povrchovej a podzemnej vody.

2.5 Možné zneužitie prípravku: Prípravok nesmie byť použitý inak, ako je uvedené v návode.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
AGRICHEM XIMIX, s.r.o. Vištucká 4 900 81 Šenkvice	FERROVIT	Dátum vydania: 01.03.2006 Dátum revízie: 07.08.2008 Revízia č.1
		Strana 2 z 8

2.6 Ďalšie údaje: Prípravok nie je možné použiť v priestoroch, v ktorých sú uskladnené potraviny a krmivá pre zvieratá, kde môže dôjsť ku kontaktu s deťmi a domácimi zvieratami.

3 ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1 Zloženie prípravku: Koncentrovaný vodný roztok lignosulfonátu železnateho.

3.2 Prípravok obsahuje nasledovné nebezpečné zložky:

Názov zložky	CAS číslo	EC číslo	Klasifikácia	R-vety	S-vety	Koncentrácia (hmot %)
*kalcium-lignosulfonát	8061-52-7	-				18
* síran železnatý heptahydrát	7782-63-0	231-753-5	Xn; R22	22	2-13-24/25-46	38

*Látka nemá predpísanú klasifikáciu podľa Prílohy č. 1 Výnosu MH SR č. 2/2002 Z.z. v platnom znení.

Plné znenia R-viet sú uvedené v bode 16.1.

4 OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI

4.1 Všeobecné pokyny: Keď sa prejavia zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností privolajte 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.

4.2 Pri nadýchaní: Prerušte expozíciu, dopravte postihnutého na čistý vzduch a zabezpečte kľud a teplo. Zaistite lekárske ošetrovanie.

4.3 Pri kontakte s pokožkou: Odstráňte znečistený odev, zasiahnuté miesta umyte teplou vodou, v prípade, že nebola poranená pokožka, zasiahnuté miesta umyte aj mydlom.

4.4 Pri kontakte s očami: Vyplachujte prúdom čistej vody po dobu asi 10 minút. Zaistite lekárske ošetrovanie.

4.5 Pri požití: Postihnutému vypláchnite ústa čistou vodou, nevyvolávajte zvracanie! Zaistite lekárske ošetrovanie.

4.6 Ďalšie informácie: Pri zdravotných problémoch alebo podozrení privolať lekára a informovať ho o poskytnutej prvej pomoci a o prípravku, s ktorým postihnutý pracoval. V prípade potreby lekár môže liečbu konzultovať s Národným toxikologickým informačným centrom v Bratislave (tel.č.: 02/54 77 41 66).

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
AGRICHEM XIMIX, s.r.o. Vištucká 4 900 81 Šenkvice	FERROVIT	Dátum vydania: 01.03.2006 Dátum revízie: 07.08.2008 Revízia č.1
		Strana 3 z 8

5 PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

- 5.1 Vhodné hasiace prostriedky:** Bežné dostupné hasiace prostriedky, vhodné na hasené materiály a podmienky pri hasení.
- 5.2 Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú použiť z bezpečnostných dôvodov:** Neuvádza sa.
- 5.3 Osobitné riziká expozície:** Pri požiari sa môžu uvoľňovať oxidy síry (SO_x), oxid uhoľnatý (CO).
- 5.4 Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky:** Pri hasení požiaru produktu použiť ochranu dýchacích ciest, dýchaciu masku.
- 5.5 Ďalšie informácie:** Prípravok FERROVIT nie je horľavinou, nie je výbušný a nešíri požiar.

6 OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

- 6.1 Osobné preventívne opatrenia:** Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Dodržiavajte pokyny uvedené v bodoch 7 a 8. Dodržiavajte bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci v zmysle platných predpisov.
- 6.2 Environmentálne preventívne opatrenia:** Vyčistiť čo najrýchlejšie kontaminovaný priestor. Zabrániť kontaminácii pôdy, povrchových a podzemných vôd.
- 6.3 Metódy čistenia:** Zhromaždiť uniknutý materiál do vhodného kontajneru pre ďalšie spracovanie alebo likvidáciu. Zneškodňujte v súlade s platnou legislatívou (viď bod 13).
- 6.4 Ďalšie pokyny:** Neuvádza sa.

7 MANIPULÁCIA A SKLADOVANIE

- 7.1 Manipulácia:** Dodržiavajte preventívne bezpečnostné opatrenia pre prácu s chemikáliami v zmysle platných predpisov. Používať osobné ochranné pracovné prostriedky (podľa bodu 8.2). Dodržiavajte pokyny uvedené v bode 8. Pri práci s prípravkom a po nej až do vyzlečenia pracovného odevu a dôkladného umytia mydlom a teplou vodou je zakázané jesť, piť a fajčiť.
- 7.2 Skladovanie:** Prípravok FERROVIT 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.

8 KONTROLA EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

- 8.1 Limitné hodnoty expozície:** Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) podľa Prílohy č.1 k Nariadeniu vlády č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci pre chemické látky obsiahnuté v prípravku nie sú stanovené.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

AGRICHEM XIMIX, s.r.o. Vištucká 4 900 81 Šenkvice	FERROVIT	Dátum vydania: 01.03.2006 Dátum revízie: 07.08.2008 Revízia č.1
		Strana 4 z 8

8.2 Kontrola expozície:

8.2.1 Kontrola pracovnej expozície: Použité ochranné prostriedky je nutné prať a čistiť oddelene od vecí dennej potreby.

8.2.1.1 Ochrana dýchacích ciest: nie je definovaná.

8.2.1.2 Ochrana rúk: Pracovníci sú povinní používať primeraný druh ochranných rukavíc (guma, PVC), aby zabránili kontaktu s prípravkom.

8.2.1.3 Ochrana zraku: V prípade ohrozenia očí sú pracovníci povinní používať ochranné okuliare. Pri jednorázovom maloplošnom použití a v domácnostiach je možné použiť bežne dostupné ochrany očí.

8.2.1.4 Ochrana kože: Pracovníci sú povinní používať vhodný ochranný pracovný odev, gumené čižmy, prípadne komerčne dostupné schválené ekvivalenty, ktoré zabránia dlhotrvajúcemu kontaktu s prípravkom.

8.2.2 Kontrola environmentálnej expozície: Zabráňte úniku prípravku do kanalizácie, podzemných, povrchových vôd a do pôdy.

9 FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Všeobecné informácie:

Fyzikálne skupenstvo:	kvapalné
Farba:	tmavohnedá
Zápach:	charakteristická vôňa

9.2 Dôležité zdravotné, bezpečnostné a environmentálne informácie:

pH :	5	
Teplota varu/destilačný rozsah:	neuvádza sa	
Teplota vzplanutia:	neuvádza sa	
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	nehorľavý	
Výbušné vlastnosti:	neuvádza sa	
Medze výbušnosti:	dolná medza:	neuvádza sa
	horná medza:	neuvádza sa
Oxidačné vlastnosti:	neuvádza sa	
Tlak pár (pri 20 °C):	neuvádza sa	
Merná hmotnosť:	1200 kg/m ³	
Rozpustnosť:	vo vode:	ľahko rozpustný
	sušina:	neuvádza sa
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	neuvádza sa	
Viskozita:	neuvádza sa	
Hustota pár:	neuvádza sa	
Rýchlosť odparovania:	neuvádza sa	

9.3 Ďalšie informácie: Neuvádza sa.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
AGRICHEM XIMIX, s.r.o. Vištucká 4 900 81 Šenkvice	FERROVIT	Dátum vydania: 01.03.2006 Dátum revízie: 07.08.2008 Revízia č.1
		Strana 5 z 8

10 STABILITA A REAKTIVITA

Pri dodržaní podmienok skladovania produkt nepodlieha fázovým zmenám a je tiež chemicky stály.

10.1 Podmienky, ktorých vzniku treba zabrániť: Chráňte pred teplom, otvoreným plameňom. Zabráňte kontaktu s látkami s nebezpečnou chemickou reakciou.

10.2 Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť: Nebezpečné chemické reakcie : nie sú definované

10.3 Nebezpečné produkty rozkladu: Nie sú známe.

10.4 Ďalšie informácie: Neuvádza sa.

11 TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1 Opis toxikologických účinkov:

INHALÁCIA :

Môžu spôsobiť podráždenie dýchacieho ústroja, boľenie hrdla, kašeľ.

KOŽNÝ KONTAKT :

Pri miestnom dlhodobom pôsobení dráždi pokožku, u citlivejších jedincov môže vyvolať očervenenie kože.

OČNÝ KONTAKT :

Dráždi oči . Priamy kontakt môže spôsobiť podráždenie s očervenením a bolesť, pri dlhodobom pôsobení môže spôsobiť zápal spojoviek.

POŽITIE :

Pri náhodnom požití môže byť účinkom žalúdočná nevoľnosť, podráždenie ústnej dutiny, boľenie hrdla, boľenie žalúdka a zvracanie.

11.2 Subchronická - chronická toxicita: Neuvádza sa.

11.3 Senzibilizácia: Neuvádza sa.

11.4 Karcinogenita: Neuvádza sa.

11.5 Mutagenita: Neuvádza sa.

11.6 Reprodukčná toxicita: Neuvádza sa.

11.7 Ďalšie informácie: Neuvádza sa.

12 EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1 Ekotoxicita: Pre prípravok nie sú ekotoxikologické údaje k dispozícii.

12.2 Mobilita: Neuvádza sa.

12.3 Stálosť a odbúrateľnosť: Neuvádza sa.

12.4 Bioakumulačný potenciál: Neuvádza sa.

12.5 Výsledky posúdenia PBT: Neuvádza sa.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
AGRICHEM XIMIX, s.r.o. Vištucká 4 900 81 Šenkvice	FERROVIT	Dátum vydania: 01.03.2006 Dátum revízie: 07.08.2008 Revízia č.1
		Strana 6 z 8

12.6 Iné nepriaznivé účinky: Neuvádza sa.

13 OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1 Spôsoby zneškodňovania látky/prípravku: Zneškodňujte v súlade so zákonom č. 223/2001 Z.z.o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Nepoužiteľné zvyšky zlikvidujte ako nebezpečný odpad. Nepoužiteľné zvyšky v malospotrebiteľskom balení zlikvidujte aplikáciou na poľnohospodársku pôdu. Pri likvidácii nebezpečných odpadov postupujte podľa platných predpisov, nariadení miestneho úradu a legislatívy SR.

13.2 Spôsoby zneškodňovania kontaminovaného obalu: Zneškodňujte v súlade so zákonom č. 223/2001 Z.z.o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Použité obaly sa nesmú znovu používať k akýmkoľvek účelom. Vyprázdnený obal odovzdajte do separovaného zberu ako nebezpečný odpad alebo na zhromaždiská nebezpečného odpadu. Pri likvidácii nebezpečných odpadov postupujte podľa platných predpisov, nariadení miestneho úradu a legislatívy SR.

13.3 Druh odpadu: Keď sa prípravok a jeho obal stanú odpadom, musí im držiteľ odpadu priradiť kód odpadu podľa prílohy č.1 k vyhláške č.284/2001 Z. z., v znení neskorších predpisov.

14 INFORMÁCIE O DOPRAVE

14.1 Doprava: 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 bandaska PE alebo autocisterny

14.2 Cestná preprava (ADR) a železničná preprava (RID): Podľa predpisov ADR a RID nie je FERROVIT nebezpečným tovarom.

14.3 Námorná preprava (IMDG): Neuvádza sa.

14.4 Letecká preprava (ICAO/IATA): Neuvádza sa.

15 REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1 Informácie uvedené na etike:

15.1.1 Výstražné symboly a slovné označenie nebezpečenstva:



Škodlivý

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
AGRICHEM XIMIX, s.r.o. Vištucká 4 900 81 Šenkvice	FERROVIT	Dátum vydania: 01.03.2006 Dátum revízie: 07.08.2008 Revízia č.1
		Strana 7 z 8

15.1.2 Slovné označenie špecifického rizika (R-vety):

R22 Škodlivý po požití.

15.1.3 Slovné označenie pre bezpečné použitie (S-vety):

S2 Uchovávať mimo dosahu detí.

S13 Uchovávať mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

S46 V prípade požitia, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie.

S20/21 Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite.

S36/37/39 Noste vhodný ochranný odev, rukavice a ochranné prostriedky na oči/tvár.

S29/56 Nevyprázdňujte do kanalizácie, zneškodnite tento materiál a jeho obal v mieste zberu nebezpečného alebo špeciálneho odpadu.

15.1.4 Nebezpečné chemické látky: síran železnatý heptahydrát (EC: 231-753-5).

15.2 Osobitné ustanovenia týkajúce sa ochrany zdravia alebo životného prostredia:

Korigendum k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES;

Zákon č.163/2001 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch, v znení neskorších predpisov;

Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov;

Zákon č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov;

Zákon č.409/2006 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

16 ĎALŠIE INFORMÁCIE

16.1 Úplný text viet označených písmenom R, ktoré sú uvedené v bode 2 a 3:

R22 Škodlivý po požití.

16.2 Prehľad výsledkov skúšok:

- Obsah železa ako Fe v hm. %	4,92
- Obsah kadmia v mg/kg hnojiva	0,069
- Obsah olova v mg/kg hnojiva	<0,303
- Obsah ortuti v mg/kg hnojiva	0,012
- Obsah arzénu v mg/kg hnojiva	<0,203
- Obsah chrómu v mg/kg hnojiva	1,11

16.3 Zdroje kľúčových dát: Táto karta bezpečnostných údajov svojím obsahom zodpovedá požiadavkám Prílohy II Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

Karta bezpečnostných údajov obsahuje potrebné údaje pre zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV		
AGRICHEM XIMIX, s.r.o. Vištucká 4 900 81 Šenkvice	FERROVIT	Dátum vydania: 01.03.2006 Dátum revízie: 07.08.2008 Revízia č.1
		Strana 8 z 8

Uvedené údaje zodpovedajú stavu skúseností a sú v súlade s platnými predpismi. Tieto údaje nie sú zárukou vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu.

Pri tvorbe karty bezpečnostných údajov boli použité všetky momentálne dostupné informácie.

16.3 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.

16.4 Zmeny vykonané pri revízii: 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.