

Obchodní název: **Plantella TEKUTÉ ŽELEZO**

Datum výroby: **8.1.2015**

Datum změny : **25.1.2016**

Vydání: 1



UNICHEM d.o.o., Sinja Gorica 2, 1360 Vrhnika, Slovenia  
tel.: +386 1 7558 150, fax: +386 1 7558 155  
unicchem@unicchem.si, [www.unicchem.si](http://www.unicchem.si)

## ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

### 1.1. Identifikátor výrobku

Obchodní název

**Plantella TEKUTÉ ŽELEZO**

Obsahuje:

Síran železnatý heptahydrát

### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití

Minerální hnojivo, které brání fyziologické onemocnění způsobených nedostatkem železa.

Nedoporučené použití

Používejte pouze pro účely popsané v bezpečnostním listu a na etiketě. Jiné použití je zakázáno.

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dovozce/Dodavatel

UNICHEM D.O.O.

Adresa: Sinja Gorica 2, 1360 Vrhnika, Slovenia

Telefon: +386 1 755 81 50

Fax: +386 1 755 81 55

[www.unicchem.si](http://www.unicchem.si)

e-mail: [unicchem@unicchem.si](mailto:unicchem@unicchem.si)

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha

+420 224 91 92 93 / +420 224 91 54 02 (nepřetržitě)

Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

Telefonní číslo Dodavatele

+386 1 755 81 50

## ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

kategorizace v souladu s nařízením 1272/2008/EC

Acute Tox. 4; H302 Zdraví škodlivý při požití.

Skin Irrit. 2; H315 Dráždí kůži.

Skin Sens. 1; H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Eye Irrit. 2; H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Obchodní název: **Plantella TEKUTÉ ŽELEZO**Datum výroby: **8.1.2015**Datum změny : **25.1.2016**

Vydání: 1

UNICHEM d.o.o., Sinja Gorica 2, 1360 Vrhnika, Slovenia  
tel.: +386 1 7558 150, fax: +386 1 7558 155  
uniche@uniche.si, [www.uniche.si](http://www.uniche.si)

## 2.2 Prvky označení

### 2.2.1. Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Signální slovo: **varování**

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

P302 + P352 PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

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.

P362 + P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

P501 Odstraňte obsah/obal v souladu se zákonem.

### 2.2.2. Obsahuje:

Síran železnatý heptahydrát

### 2.2.3. Zvláštní upozornění

Zvláštní nebezpečí nejsou známá či očekávaná

## 2.3. Další nebezpečnost

údaje nejsou k dispozici

## ODDÍL 3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.1. Látky

O směsích viz 3.2.

### 3.2. Směsi

Chemický název	CAS EC Index	%	kategorizace v souladu s nařízením 1272/2008/EC (CLP)	Reg. číslo:
Síran železnatý heptahydrát	7782-63-0 231-753-5 026-003-01-4	30-40	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319	01-2119513203-57

## ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1. Popis první pomoci

#### Všeobecné pokyny

Osobám v bezvědomí nepodávat jídlo ani pití. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku a dbejte oprůchodnost dýchacích cest.

#### Při (nadměrném) nadýchání

Dopravte postiženého na čerstvý vzduch - opusťte kontaminované prostředí. Projeví-li se symptomy, vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Při kontaktu s pokožkou

Znečištěný oděv a obuv odstranit. Při projevení příznaků vyhledejte lékařskou pomoc. Části těla, které přišly do styku s přípravkem ihned omývat velkým množstvím vody a mýdlem.

Obchodní název: **Plantella TEKUTÉ ŽELEZO**

Datum výroby: **8.1.2015**

Datum změny : **25.1.2016**

Vydání: **1**

... pokračování z předchozí strany



UNICHEM d.o.o., Sinja Gorica 2, 1360 Vrhnika, Slovenia  
tel.: +386 1 7558 150, fax: +386 1 7558 155  
unichem@unichem.si, [www.unichem.si](http://www.unichem.si)

## Při kontaktu s očima

Otevřené oči i pod očními víčky ihned vyplachovat pod velkým množstvím tekoucí vody. Pokud podráždění neustoupí, vyhledat lékařskou pomoc.

## V případě požití

Nevyvolávat zvracení! Vypláchnout ústa vodou! Vyhledat lékařskou pomoc! Lékaři předložit bezpečnostní list či etiketu.

## 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

### Inhalace

-

### V kontaktu s pokožkou

Dráždí pokožkou.

### V kontaktu s očima

Dráždivé (zarudnutí, slzení, bolest).

### Požití

Dráždní sliznic v ústech, hrdle, hrtanu a gastrointestinálních částí.

## 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická Neexistuje žádné specifické antidotum.

## ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1. Hasiva

#### Vhodné hasící prostředky

Oxid uhličitý - CO<sub>2</sub>, hasící prach, rozptýlený vodní proud, pěna odolná vůči alkoholu.

#### Nevhodné hasící prostředky

Direktní vodní proud.

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

#### Nebezpečné produkty rozkladu

V případě požáru mohou vzniknout jedovaté plyny. Zabránit vdechování plynů/dýmu.  
Oxidy síry (SO<sub>x</sub>).

### 5.3. Pokyny pro hasiče

#### Další informace

-

#### Ochranné pomůcky

Používejte kompletní ochranné oděvy a izolační dýchací zařízení.

## ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

#### 6.1.1. Pro pracovníky, kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

##### **Osobní ochranné pomůcky**

Nosit osobní ochranný oděv (kapitola 8).

##### **Postupy pro případ nehody**

Zajistit vhodné větrání.

#### 6.1.2. Pro zasahující personál

-

Obchodní název: **Plantella TEKUTÉ ŽELEZO**

Datum výroby: **8.1.2015**

Datum změny : **25.1.2016**

Vydání: **1**

... pokračování z předchozí strany



UNICHEM d.o.o., Sinja Gorica 2, 1360 Vrhnika, Slovenia  
tel.: +386 1 7558 150, fax: +386 1 7558 155  
unichem@unichem.si, [www.unichem.si](http://www.unichem.si)

## 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Mechanicky zabránit vylití do vody/odtoků/kanalizace či do propustné půdy. V případě úniku větších množství výrobku do vody či propustné půdy, informovat Toxikologické informační středisko Ministerstva zdravotnictví (tel. 224 919 293).

## 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

### 6.3.1. K omezení

-

### 6.3.2. Pro čištění

Přípravek posypat inertním materiálem (absorbent, písek), posbírat do zvláštních nádob a odevzdat do registrované sběrný nebezpečného odpadu.

### 6.3.3. Další informace

-

## 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz také oddíly 8 a 13

## ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

#### 7.1.1. Opatření pro bezpečné zacházení

##### Opatření pro zamezení požáru

Zajistit dostatečné větrání.

##### Opatření pro zamezení vzniku aerosolů a prachu

-

##### Preventivní opatření pro ochranu životního prostředí

-

#### 7.1.2. Návod pro základní hygienu na pracovním místě

Dodržovat osobní hygienu (mytí rukou před přestavkou a po skončené práci). Během práce nejíst, nepít a nekouřit. Zabránit kontaktu s pokožkou a očima. Nevdechovat výpary/aerosoly.

### 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

#### 7.2.1. Skladování

Skladovat v chladném a dobře větráném prostoru. Uchovávat mimo jídlo, pití a krmivo.

#### 7.2.2. Obalový materiál

-

#### 7.2.3. Požadavky na skladovací prostory a balení

-

#### 7.2.4. Návod pro vybavení skladu

-

#### 7.2.5. Ostatní údaje o skladovacích podmínkách

-

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

#### Doporučení

-

#### Zvláštní řešení pro průmysl

-

Obchodní název: **Plantella TEKUTÉ ŽELEZO**Datum výroby: **8.1.2015**Datum změny : **25.1.2016**Vydání: **1**UNICHEM d.o.o., Sinja Gorica 2, 1360 Vrhnika, Slovenia  
tel.: +386 1 7558 150, fax: +386 1 7558 155  
uniche@uniche.com.si, [www.uniche.com.si](http://www.uniche.com.si)**ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY****8.1. Kontrolní parametry****8.1.1. Závazné mezní hodnoty pro profesní vystavení**

údaje nejsou k dispozici

**8.1.2. Informace o postupech sledování**

BS EN 14042:2003 Identifikátor názvu: O vzduší na pracovišti. Pokyny pro aplikaci a použití postupů posouzení expozice chemickým a biologickým látkám.

**8.1.3. DNEL hodnoty****Pro složky**

Chemický název	Typ	Druh expozice	Doba expozice	hodnota	Poznámky
Síran železnatý heptahydrát (7782-63-0)	dělník	dermálně	krátkodobě (systémové účinky)	0,57 mg/kg	
Síran železnatý heptahydrát (7782-63-0)	dělník	inhalačně	krátkodobě (systémové účinky)	2 mg/m <sup>3</sup>	
Síran železnatý heptahydrát (7782-63-0)	dělník	dermálně	dlouhodobě (systémové účinky)	0,57 mg/kg	
Síran železnatý heptahydrát (7782-63-0)	spotřebitel	dermálně	krátkodobě (systémové účinky)	0,29 mg/kg	
Síran železnatý heptahydrát (7782-63-0)	spotřebitel	inhalačně	krátkodobě (systémové účinky)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	
Síran železnatý heptahydrát (7782-63-0)	spotřebitel	orálně	krátkodobě (systémové účinky)	0,29 mg/kg	
Síran železnatý heptahydrát (7782-63-0)	spotřebitel	dermálně	dlouhodobě (systémové účinky)	0,29 mg/kg	
Síran železnatý heptahydrát (7782-63-0)	spotřebitel	inhalačně	dlouhodobě (systémové účinky)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	
Síran železnatý heptahydrát (7782-63-0)	spotřebitel	orálně	dlouhodobě (systémové účinky)	0,29 mg/kg	

**8.1.4. PNEC hodnoty****Pro složky**

Chemický název	Druh expozice	hodnota	Poznámky
Síran železnatý heptahydrát (7782-63-0)	usazeniny (sladká voda)	49500 mg/kg	
Síran železnatý heptahydrát (7782-63-0)	půda	55000 mg/kg	
Síran železnatý heptahydrát (7782-63-0)	Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod	500 mg/l	

**8.2. Omezování expozice****8.2.1. Odpovídající technický dozor****Preventivní ochranné pokyny**

Dodržovat osobní hygienu (mytí rukou před přestávkou a po skončení práce).

**Technická opatření pro zamezení expozice**

Zajistěte dobré větrání a lokální odsávání na místech se zvýšenou koncentrací.

**8.2.2. Osobní ochranné pomůcky****ochrana očí**

Ochranné brýle s boční ochranou. (EN 166)

**ochrana rukou**

Ochranné rukavice (EN 374).

Obchodní název: **Plantella TEKUTÉ ŽELEZO**Datum výroby: **8.1.2015**Datum změny : **25.1.2016**

Vydání: 1

UNICHEM d.o.o., Sinja Gorica 2, 1360 Vrhnika, Slovenia  
tel.: +386 1 7558 150, fax: +386 1 7558 155  
uniche@uniche.si, [www.uniche.si](http://www.uniche.si)**Vhodné materiály**

materiál	Tloušťka	Doba průniku	Poznámky
přírodní kaučuk	0,5 mm	8 h	
chloroprénový kaučuk	0,5 mm	8 h	
nitril	0,35 mm	8 h	
butylkaučuk	0,5 mm	8 h	
viton (fluorovaný kaučuk)	0,4 mm	8 h	
PVC	0,5 mm	8 h	

**ochrana pokožky**

Bavlněný ochranný oděv a obuv, pokrývající celou nohu.

**ochrana dýchacích orgánů**

Při zvýšených koncentracích prachu ve vzduchu použít masku (EN 136) s filtrem P (EN 149).

**Termická nebezpečí**

-

8.2.3. Dozor nad expozicí okolí

-

**ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI****9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

- Skupenství:	tekuté
- Barva:	zelená
- Zápach:	mírný zápach

Údaje důležité pro zdraví lidí, bezpečí i životní prostředí

- pH hodnota	údaje nejsou k dispozici
- Bod tání	údaje nejsou k dispozici
- Bod varu	údaje nejsou k dispozici
- Bod vzplanutí	údaje nejsou k dispozici
- Rychlost odpařování	údaje nejsou k dispozici
- Teplota vznícení	údaje nejsou k dispozici
- Hranice exploze	údaje nejsou k dispozici
- Tlak par	údaje nejsou k dispozici
- Relativní hustota par/výparů	údaje nejsou k dispozici
- Hustota	údaje nejsou k dispozici
- Rozpustnost (s údaji o rozpouštědlech)	údaje nejsou k dispozici
- Rozdělovací koeficient	údaje nejsou k dispozici
- Samovznícení	údaje nejsou k dispozici
- Teplota rozpadu	údaje nejsou k dispozici
- Viskozita	údaje nejsou k dispozici
- Výbušnost	údaje nejsou k dispozici
- Oxidační vlastnosti	údaje nejsou k dispozici

**9.2. Další informace**

- Poznámky:	
-------------	--

Obchodní název: **Plantella TEKUTÉ ŽELEZO**Datum výroby: **8.1.2015**Datum změny : **25.1.2016**Vydání: **1**

... pokračování z předchozí strany

UNICHEM d.o.o., Sinja Gorica 2, 1360 Vrhnika, Slovenia  
tel.: +386 1 7558 150, fax: +386 1 7558 155  
unichem@unichem.si, [www.unichem.si](http://www.unichem.si)**ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA****10.1. Reaktivita**

-

**10.2. Chemická stabilita**

Stabilní při normálním použití a při dodržování návodu k práci/zacházení/skladování (viz bod 7).

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

-

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

Bez zvláštností. Dodržovat návod k použití a skladování.

**10.5. Neslučitelné materiály**

-

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Při běžném použití se nepředpokládá vznik nebezpečných produktů rozkladu. Při hoření/explozi se uvolňují plyny, které představují nebezpečí pro zdraví.

**ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE****11.1. Informace o toxikologických účincích****11.1.1. Akutní toxicita****Pro složky**

Chemický název	Druh expozice	Typ	druh	Doba	hodnota	způsob	Poznámky
Síran železnatý heptahydrát (7782-63-0)	orálně	LC <sub>50</sub>	potkan		400 mg/kg		
Síran železnatý heptahydrát (7782-63-0)	dermálně	LD <sub>50</sub>			> 2000 mg/kg		

**11.1.2. Žravost/ dráždivost pro kůži, vážné poškození očí/podráždění očí, nebezpečí při vdechnutí**

údaje nejsou k dispozici

**11.1.3. Přecitlivělost**

údaje nejsou k dispozici

**11.1.4. Karcinogenita, Mutagenita, Toxicita pro reprodukci****Karcinogenita**

údaje nejsou k dispozici

**Mutagenita**

údaje nejsou k dispozici

**Reprodukční toxicita**

údaje nejsou k dispozici

**Resumé hodnocení vlastností CMR**

údaje nejsou k dispozici

**11.1.5. Toxicita specifického cílového orgánu**

údaje nejsou k dispozici

Obchodní název: **Plantella TEKUTÉ ŽELEZO**Datum výroby: **8.1.2015**Datum změny : **25.1.2016**

Vydání: 1

**ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE****12.1. Toxicita****12.1.1. Akutní toxicita****Pro složky**

Substance (CAS)	Typ	Hodnota	Doba expozice	Druh	Organismus	Způsob	Poznámky
Síran železnatý heptahydrát (7782-63-0)	LC <sub>50</sub>	> 67 mg/l	96 h	ryby	<i>Oryzias latipes</i>		
	LC <sub>50</sub>	17 mg/l	96 h	ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i>		
	EC <sub>50</sub>	1 mg/l	48 h	Daphnia	<i>Daphnia magna</i>		
	EC <sub>50</sub>	18 mg/l	72 h	vodní řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>		
	EC <sub>0</sub>	100 mg/l	24 h	bakterie	<i>Pseudomonas putida</i>		

**12.1.2. Chronická toxicita**

údaje nejsou k dispozici

**12.2. Perzistence a rozložitelnost****12.2.1. Abiotické odbourávání**

údaje nejsou k dispozici

**12.2.2. Biodegradace**

údaje nejsou k dispozici

**12.3. Bioakumulační potenciál****12.3.1. Rozdělovací koeficient**

údaje nejsou k dispozici

**12.3.2. Biokoncentrační faktor**

údaje nejsou k dispozici

**12.4. Mobilita v půdě****12.4.1. Známa nebo očekávaná distribuce do složek životního prostředí**

údaje nejsou k dispozici

**12.4.2. Povrchové napětí**

údaje nejsou k dispozici

**12.4.3. Adsorpce / desorpce**

údaje nejsou k dispozici

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Hodnocení není k dispozici.

**12.6. Jiné nepříznivé účinky**

údaje nejsou k dispozici

**12.7. Doplnující údaje****Pro výrobek**

Zabraňit úniku do podzemních vod, vodních toků či kanalizace.



Obchodní název: **Plantella TEKUTÉ ŽELEZO**Datum výroby: **8.1.2015**Datum změny : **25.1.2016**

Vydání: 1

... pokračování z předchozí strany

UNICHEM d.o.o., Sinja Gorica 2, 1360 Vrhnika, Slovenia  
tel.: +386 1 7558 150, fax: +386 1 7558 155  
uniche@uniche.si, [www.uniche.si](http://www.uniche.si)

## ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1. Metody nakládání s odpady

#### 13.1.1. Odstraňování výrobků/obalu

##### **Odstraňování zbytků produktu**

Zajistěte sběr odpadu specializovanou firmou pro sbírání/odstraňování/zpracovávání nebezpečného odpadu.

##### **Obaly**

Řádně vyprázdněný obal odevzdejte na sběrné místo odpadů.

#### 13.1.2. Způsoby zpracování odpadů

-

#### 13.1.3. Možnost vylití do kanalizace

-

#### 13.1.4. Poznámky

-

## ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

### 14.1. UN číslo

není použitelný

### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Výrobek nepatří mezi nebezpečné zboží v souladu s předpisy o přepravě nebezpečného zboží.

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

není použitelný

### 14.4. Obalová skupina

není použitelný

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

NE

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

není použitelný

### 14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

není použitelný

## ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

### 15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1907/2006 Evropského parlamentu a Rady z dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, schvalování a omezování chemických látek (REACH) a o zřízení Evropské agentury pro chemické látky a změně Směrnice 1999/45/EU a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93 a nařízení Komise (ES) č. 1488/94 a Směrnice Rady 76/769/EHS a nařízení Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES

Nařízení (ES) č. 1272/2008 Evropského parlamentu a Rady ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení nařízení 67/548/EHS a 1999/45/ES a změně nařízení (ES) č. 1907/2006

Vyhlaška o zveřejnění příloh k Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí



UNICHEM d.o.o., Sinja Gorica 2, 1360 Vrhnika, Slovenia  
tel.: +386 1 7558 150, fax: +386 1 7558 155  
uniche@uniche.si, [www.uniche.si](http://www.uniche.si)

Obchodní název: **Plantella TEKUTÉ ŽELEZO**

Datum výroby: **8.1.2015**

Datum změny : **25.1.2016**

Vydání: 1

## 15.1.1. VOC hodnota podle směrnice 2004/42/ES

není použitelný

## **15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti není k dispozici.

## **ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE**

### Změny bezpečnostního listu

-

### Zdroje bezpečnostního listu

-

### Význam H vět z 3. bodu bezpečnostního listu

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Uvedené informace vycházejí z dnešního stavu znalostí a zkušeností a vztahují se na výrobek ve stavu, v jakém byl dodán. Účelem informací je popsat náš výrobek v souladu s bezpečnostními požadavky. Na uvedené informace nelze pohlížet jako na záruky vlastností výrobku. Platné zákony a ustanovení týkající se dopravy a použití výrobku musí odběratel dodržovat na vlastní zodpovědnost. Vlastnosti výrobku jsou popsány v technických informacích.