

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 30.1.2012

Datum revize: 11.2.2016 nahrazuje verzi z 11.2.2013

Strana: 1 z 10

Název výrobku: **HI 721-25 reagenty pro stanovení železa, HR (vysoký rozsah)****ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti/podniku****1.1 Identifikátor výrobku**

Název:	HI 721-25 reagenty pro stanovení železa, HR (vysoký rozsah) (pyrosiřičitan sodný, dithioničitan sodný)
Identifikační číslo:	Neuvedeno směs
Registrační číslo:	Neuvedeno směs

1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití

Určená použití:	Stanovení obsahu železa ve vodních vzorcích.
Nedoporučená použití:	Nesměšovat s jinými směsmi.


1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno dodavatele, popřípadě název firmy dodavatele:	Hanna Instruments Czech s.r.o.
Místo podnikání nebo sídlo:	Mezi Vodami 1903/17a, 143 00 Praha 4, Česká Republika
Telefon:	+420 244 401 144
Odborně způsobilá osoba:	z.pirova@hanna-instruments.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 21 Praha 2
(nepřetržitě) +420 224 919 293
+420 224 915 402
Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Celková klasifikace směsi	Směs je klasifikována jako nebezpečná	
Nebezpečné účinky na zdraví:	Zdraví škodlivý při požití. Způsobuje vážné poškození očí.	
Nebezpečné účinky na životní prostředí:	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.	
Fyzikálně-chemické účinky:	Samovolně se zahřívá. Může se vznítit.	
Klasifikace směsi		
Klasifikace dle 1272/2008:	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti:	Kódy standardních vět o nebezpečnosti:
	Self-heat. 1 Acute Tox. 4 (oral) Eye Dam 1 Aquatic Chronic 3	H251 H302 H318 H412 EUH031
Klasifikace dle 67/548/EHS	Klasifikace:	R-věty:
	Xi	R7-22-31-41-52/53
2.2 Prvky označení	HI 721-25 reagenty pro stanovení železa, HR (vysoký rozsah) (pyrosiřičitan sodný, dithioničitan sodný)	
Výstražný symbol nebezpečnosti:		
Signální slovo:	Nebezpečí	
H-věty:	H251 H302 H318	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 30.1.2012

Datum revize: 11.2.2016 nahrazuje verzi z 11.2.2013

Strana: 2 z 10

Název výrobku: **HI 721-25 reagenty pro stanovení železa, HR (vysoký rozsah)**

		H412
P-věty:		P280 P235+P410 P301+P310
Doplňující údaje:		EUH031
Doplňující údaje dle nařízení ES 648/2004:		Neuvedeno
2.3	Další nebezpečnost	
	Směs ani složky nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu hodnoceny jako PBT nebo vPvB, složky nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedeny v příloze XIV nařízení REACH, ani na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH.	
	Plné znění R-vět, H-vět, P-vět je uvedeno v kapitole 16.	

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2	Směsi			
Identifikátor složky:	Název:	pyrosiřičitan sodný		
	Identifikační číslo:	Indexové číslo:	CAS číslo:	ES číslo:
		016-063-00-2	7681-57-4	231-673-0
	Registrační číslo:	-		
	Obsah % hm.:	> 20% - < 25%		
Klasifikace dle (ES) 1272/2008:	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti:	Kódy standardních vět o nebezpečnosti:		
	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1	H302 H318 EUH031		
Klasifikace dle 67/548/EHS:	Klasifikace:	R-věty:		
	Xn; R22 Xi; R41 R31	R22 R31 R41		
Identifikátor složky:	Název	dithioničitan sodný		
	Identifikační číslo:	Indexové číslo:	CAS číslo:	ES číslo:
		016-028-00-1	7775-14-6	231-890-0
	Registrační číslo:	-		
	Obsah % hm.:	> 10% - < 20%		
Klasifikace dle (ES) 1272/2008:	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti:	Kódy standardních vět o nebezpečnosti:		
	Self-heat. 1 Acute Tox. 4	H251 H302 EUH031		
Klasifikace dle 67/548/EHS:	Klasifikace:	R-věty:		
	R7 R31 Xn; R22	R7 R31 R22		
Identifikátor složky:	Název:	1,10-Fenantrolin monohydrát		
	Identifikační číslo:	Indexové číslo:	CAS číslo:	ES číslo:
		-	5144-89-8	200-629-2
	Registrační číslo:	-		
	Obsah % hm.:	> 0.25% - < 2.5%		
Klasifikace dle (ES) 1272/2008:	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti:	Kódy standardních vět o nebezpečnosti:		
	Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H301 H410		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 30.1.2012

Datum revize: 11.2.2016 nahrazuje verzi z 11.2.2013

Strana: 3 z 10

Název výrobku: **HI 721-25 reagenty pro stanovení železa, HR (vysoký rozsah)**

	Klasifikace dle 67/548/EHS:	Klasifikace: T, R25 N, R50/53	R-věty: R25 R50/53
Plné znění R-vět, H-vět je uvedeno v kapitole 16.			

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1	Popis první pomoci
	Seznámit se s bezpečnostním listem, případně ho ukázat lékaři. Je-li postižený v bezvědomí, nebo má křeče, nepodávat tekutiny a nevyvolávat zvracení.
	Při nadýchání: Zabezpečte postiženému dostatečný přísun čerstvého vzduchu.
	Při styku s kůží: Omyjte postižené místo velkým množstvím vody. Odstraňte kontaminovaný oděv.
	Při zasažení očí: Vypláchněte velkým množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Pokud bolest přetrvává, zavolejte lékařskou pomoc.
	Při požití: Vypláchněte ústa velkým množstvím vody (i několik litrů), za předpokladu, že je osoba při vědomí. Konzultujte s lékařem.
4.2	Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
	Kontakt s očima: silné zarudnutí Kontakt s kůží: zarudnutí Požití: bolest břicha, zvracení, nevolnost
4.3	Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
	Speciální prostředky nejsou určeny. Léčba je symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1	Hasiva
	Vhodná hasiva: pěna, prášek, suchý písek
	Nevhodná hasiva: Přizpůsobit látkám hořícím v okolí.
5.2	Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi
	Samovolně se zahřívá. Může se vznítit. V případě požáru může dojít k vzniku nebezpečných výparů a hořlavých plynů. V případě požáru mohou vzniknout oxidy síry.
5.3	Pokyny pro hasiče
	Nezůstávejte v nebezpečné zóně bez vhodného oblečení s protichemickou ochranou a ochranou dýchacího aparátu

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1	Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy
	Zabraňte kontaktu s kůží a očima v prostoru úniku. Používat základní ochranné pomůcky (oddíl 8). Dodržovat běžné pracovní a hygienické předpisy. Zabraňte vstupu nepovolaných kolemjdoucích osob. S materiálem může nakládat vyškolená osoba vybavena příslušnými ochrannými pomůckami.
6.2	Opatření na ochranu životního prostředí
	Nenechte vniknout do kanalizace. Zabraňte dalšímu unikání. Zabraňte kontaminaci povrchových / podzemních vod. V případě úniku uvědomit příslušné orgány a nechat likvidaci úniku kompetentních složkám.
6.3	Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
	Rozsypanou směs opatrně zameťte. Dbejte, aby nedošlo k zahřátí směsi. Tento materiál poté uložte do vhodného kontejneru a likvidujte v souladu se zákonem o odpadech v platném znění (oddíl 13).
6.4	Odkaz na jiné oddíly
	Likvidovat v souladu s oddílem 8 a 13.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 30.1.2012

Datum revize: 11.2.2016 nahrazuje verzi z 11.2.2013

Strana: 4 z 10

Název výrobku: **HI 721-25 reagenty pro stanovení železa, HR (vysoký rozsah)****ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Dodržovat běžné pracovní a hygienické předpisy pro práci s chemikáliemi. Používat ochranné brýle, nemísit s jinými chemikáliemi. Pracovat v digestoři.

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

Obal nechávejte uzavřený a chráněný před přímým slunečním zářením. Skladujte při pokojové teplotě (+5 °C až +20 °C) na suchém a dobře větraném místě. Přístupné pouze pro oprávněné osoby. Skladujte mimo dosahu dětí. Neskladujte společně s potravinami, krmivy a nápoji.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Neuvedeno

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky**8.1 Kontrolní parametry**

Místní odvětrávání nebo jiné technické opatření k udržení hladiny ve vzduchu pod expozičními limity.

Před přestávkami a na konci práce umýt ruce, při práci nejíst, nepít a nekouřit, zamezit kontaktu s potravinami, krmivy a nápoji.

Expoziční limity podle nařízení vlády č. 93/2012 Sb.:

Název látky (složky):	CAS	PEL mg/m ³ :	NPK-P mg/m ³ :	Poznámka:
pyrosiřičitan sodný	7681-57-4	5 mg/m ³	10 mg/m ³	Neuvedeno

Limitní hodnoty ukazatelů biologických testů (432/2003 Sb., příloha 2):
NeuvedenoZahraniční expoziční limity:
Belgie: TWA (8 hod) 5 mg/m³
Řecko: TWA (8 hod) 5 mg/m³
Francie: TWA (8 hod) 5 mg/m³
Portugalsko: TWA (8 hod) 5 mg/m³
Španělsko: TWA (8 hod) 5 mg/m³
UK: TWA (8 hod) 5 mg/m³

DNEL: Neuvedeno

PNEC: Neuvedeno

Název látky (složky):	CAS:	PEL mg/m ³ :	NPK-P mg/m ³ :	Poznámka:
dithioničitan sodný	7775-14-6	-	-	Neuvedeno

Limitní hodnoty ukazatelů biologických testů (432/2003 Sb., příloha 2):
Neuvedeno

Zahraniční expoziční limity: Neuvedeno

DNEL: Neuvedeno

PNEC: Neuvedeno

Název látky (složky):	CAS:	PEL mg/m ³ :	NPK-P mg/m ³ :	Poznámka:
1,10-Fenantrolin monohydrát	5144-89-8	-	-	Neuvedeno

Limitní hodnoty ukazatelů biologických testů (432/2003 Sb., příloha 2):
Neuvedeno

Zahraniční expoziční limity: Neuvedeno

DNEL: Neuvedeno

PNEC: Neuvedeno

BEZPEČNOSTNÍ LIST		
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC		
Datum vydání: 30.1.2012		
Datum revize: 11.2.2016		nahrazuje verzi z 11.2.2013
		Strana: 5 z 10
Název výrobku: HI 721-25 reagence pro stanovení železa, HR (vysoký rozsah)		

8.2	Omezování expozice	
	Dostatečné místní větrání pracoviště pod hranici expozičních limitů. Monitorovací postup obsahu látek v ovzduší pracovišť a specifikaci ochranných pomůcek stanoví pracovník zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků.	
	Omezování expozice pracovníků	
	Dostatečné místní větrání pracoviště, používání předepsaných ochranných pomůcek, sledovat, zda se koncentrace nedostane nad expoziční limity.	
	Ochrana dýchacích cest:	Pracovat v digestoři. Používat ochranné rouško.
	Ochrana očí:	Používat ochranné brýle.
	Ochrana rukou:	Používat gumové rukavice.
	Ochrana kůže:	Používat ochranný pracovní oděv.
	Omezování expozice životního prostředí	
	Není nutné.	

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti		
9.1	Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech	
	Vzhled:	Bílý prášek
	Zápach:	Mírně štiplavý zápach
	Prahová hodnota zápachu:	Neuvedena
	pH (při 20°C):	6,2
	Bod tání / bod tuhnutí (°C):	Data nejsou k dispozici.
	Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	Data nejsou k dispozici.
	Bod vzplanutí (°C):	Data nejsou k dispozici.
	Rychlost odpařování:	Data nejsou k dispozici.
	Hořlavost:	Data nejsou k dispozici.
	Meze výbušnosti nebo hořlavosti: horní mez (% obj.):	Data nejsou k dispozici.
	dolní mez (% obj.):	Data nejsou k dispozici.
	Tlak páry:	Data nejsou k dispozici.
	Hustota (20°C):	Data nejsou k dispozici.
	Rozpustnost:	Ve vodě rozpustný.
	Rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda:	Data nejsou k dispozici.
	Teplota samovznícení:	Data nejsou k dispozici.
	Teplota rozkladu:	Data nejsou k dispozici.
	Viskozita (20°C):	Data nejsou k dispozici.
	Výbušné vlastnosti:	Data nejsou k dispozici.
	Oxidační vlastnosti:	Data nejsou k dispozici.
9.2	Další informace	
	Neuvedeny	

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita	
10.1	Reaktivita V běžných podmínkách nejsou známe žádné nebezpečné reakce směsi.
10.2	Chemická stabilita Při běžných podmínkách použití a skladování je stabilní (dodržení rozmezí teplot skladování, zajištění proti působení sálavého tepla a intenzivního slunečního záření, zamezení střídání teplot skladování). Samovolně se zahřívá. Může se vznítit.
10.3	Možnost nebezpečných reakcí Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit Zvýšená teplota a dlouhodobý vliv přímého slunečního záření (nebezpečí rozkladu).
10.5	Neslučitelné materiály Kyseliny, oxidační činidla, soli oxyhalogenových kyselin.
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu V případě požáru. Viz oddíl 5.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 30.1.2012

Datum revize: 11.2.2016 nahrazuje verzi z 11.2.2013

Strana: 6 z 10

Název výrobku: **HI 721-25 reagenty pro stanovení železa, HR (vysoký rozsah)****ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1 Informace o toxikologických účincích***Akutní toxicita:*

	Typ testu:	Výsledek:	Cesta expozice:	Testovací organismus:	Koncentrace ve směsi:
pyrosiřičitan sodný	LD50	1540 mg/kg	orálně	potkan	> 20% < 25%
	LD50	> 2000 mg/kg	dermálně	potkan	
dithioničitan sodný	LD50	2500 mg/kg	orálně	potkan	> 10% < 20%
1,10-Fenantrolin monohydrát	LD50	132 mg/kg	orálně	potkan	>0.25%<2.5%

Směs je klasifikována jako akutně toxická.

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození očí / podráždění očí:

Nebezpečí vážného poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:

Při vdechnutí podráždění sliznic, kašel a dušnost. Při kontaktu s kůží mírné podráždění.

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.

Nebezpečnoství při vdechnutí:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 30.1.2012

Datum revize: 11.2.2016 nahrazuje verzi z 11.2.2013

Strana: 7 z 10

Název výrobku: **HI 721-25 reagenty pro stanovení železa, HR (vysoký rozsah)****ODDÍL 12: Ekologické informace**

12.1	Ekotoxicita	Data pro směs nejsou k dispozici.		
	Název složky:	Testovací organismus:	Doba trvání testu:	Výsledek:
	pyrosiřičitan sodný	Ryba (LC50) Onchorhynchus mykiss	96 hod	150-220 mg / l
		Bezobratlí (EC50) Daphnia magna	24 hod	89 mg / l
		Řasy (IC50) M.aeruginosa	72 hod	48 mg / l
		Bakterie (EC50) Ps.putida	17 hod	56 mg / l
		dithioničitan sodný	Ryba (LC50) L. idus	96 hod
	dithioničitan sodný	Bezobratlí (EC50) Daphnia magna	16 hod	98 mg / l
		Řasy (IC50) Desmodesmus subspicatus	72 hod	206 mg / l
	1,10-Fenantrolin monohydrát	Údaje nejsou k dispozici.		
Pro směs nejsou k dispozici žádné údaje. V případě nesprávného zacházení, nebo nesprávné likvidaci, škodlivý účinek na vodní organismy.				
12.2	Perzistence a rozložitelnost	Údaje nejsou k dispozici. Složky nebyly dodavatelem registrovány a k datu vyhotovení listu nejsou známa data z testování ani jiného posouzení.		
	Abiotická degradace:	Údaje nejsou k dispozici. Složky nebyly dodavatelem registrovány a k datu vyhotovení listu nejsou známa data z testování ani jiného posouzení.		
	Biotická degradace:			
12.3	Bioakumulační potenciál	Údaje nejsou k dispozici. Složky nebyly dodavatelem registrovány a k datu vyhotovení listu nejsou známa data z testování ani jiného posouzení.		
	Rozdělovací koeficient n-oktanol / voda:	Údaje nejsou k dispozici. Složky nebyly dodavatelem registrovány a k datu vyhotovení listu nejsou známa data z testování ani jiného posouzení.		
	Biokoncentrační faktor (BCF):			
12.4	Mobilita v půdě	Údaje nejsou k dispozici. Složky nebyly dodavatelem registrovány a k datu vyhotovení listu nejsou známa data z testování ani jiného posouzení.		
	Známa nebo očekávaná distribuce do složek životního prostředí:	Údaje nejsou k dispozici. Složky nebyly dodavatelem registrovány a k datu vyhotovení listu nejsou známa data z testování ani jiného posouzení.		
	Povrchové napětí:			
	Adsorpce / desorpce:			
12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB	Přípravek nemá vlastnosti PBT a vPvB, vzhledem k nedostatku dat nebylo posouzení provedeno dle přílohy XIII nařízení REACH. V tomto případě obsahuje směs složky, o kterých je bezpečně známo, že vlastnosti PVB a vPvB nemají, proto lze předpokládat, že ani směs nemá tyto vlastnosti.		
12.6	Jiné nepříznivé účinky	Škodlivý účinek na vodní organismy.		

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1	Metody nakládání s odpady
	Označený odpad, včetně identifikačního listu odpadu předat firmě, která má oprávnění k likvidaci odpadů podle zákona o odpadech a s kterou má firma sjednanou smlouvu. Zcela vyprázdněné i nevyprázdněné obaly uložit do označených nádob pro sběr odpadu a označený odpad předat k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu. Nevylévejte do kanalizace!
	<i>Kód odpadu:</i> 160506 <i>Popis:</i> Laboratorní chemikálie a jejich směsi, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky <i>Kategorie:</i> N

BEZPEČNOSTNÍ LIST




podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 30.1.2012

Datum revize: 11.2.2016 nahrazuje verzi z 11.2.2013

Strana: 8 z 10

Název výrobku: **HI 721-25 reagenty pro stanovení železa, HR (vysoký rozsah)****ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

14.1	UN číslo		
	3190		
14.2	Náležitý název v UN pro zásilku		
	<i>Pozemní přeprava ADR:</i>	LÁTKA SCHOPNÁ SAMOOHŘEVU, TUHÁ, ANORGANICKÁ, J.N.	
	<i>Železniční přeprava RID:</i>	LÁTKA SCHOPNÁ SAMOOHŘEVU, TUHÁ, ANORGANICKÁ, J.N.	
	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>	Self-heating solid, inorganic, n.o.s. (sodium hydrosulfite mixture)	
14.3	Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu		
	<i>Pozemní přeprava ADR:</i>	<i>Železniční přeprava RID:</i>	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>
	4.2	4.2	4.2
	Klasifikace:		
	<i>Pozemní přeprava ADR:</i>	<i>Železniční přeprava RID:</i>	
	S4	S4	
14.4	Obalová skupina		
	<i>Pozemní přeprava ADR:</i>	<i>Železniční přeprava RID:</i>	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>
	III	III	III
	Výstražná tabule (Kemler)		
	<i>Pozemní přeprava ADR:</i>		
	40		
	Bezpečnostní značka		
	<i>Pozemní přeprava ADR:</i>	<i>Železniční přeprava RID:</i>	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>
			
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí		
	Není nebezpečným zbožím pro životní prostředí při přepravě.		
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele		
	Neuvedeny		
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC		
	Nepřepravuje se		

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1	Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
	Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, v platném znění Prováděcí předpisy k tomuto zákonu v platném znění Zákon o chemických látkách 350/2011 Sb., v platném znění a všechny platné související vyhlášky Zákon o odpadech v platném znění Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění Nařízení ES 1907/2006 (REACH) Nařízení ES 1272/2008 (CLP) Nařízení ES 453/2010
15.2	Posouzení chemické bezpečnosti
	Nebylo provedeno.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 30.1.2012

Datum revize: 11.2.2016 nahrazuje verzi z 11.2.2013

Strana: 9 z 10

Název výrobku: **HI 721-25 reagenty pro stanovení železa, HR (vysoký rozsah)****ODDÍL 16: Další informace**

a)	Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize		
	Datum vydání bezpečnostního listu výrobce: 30.1.2012		
	Historie revizí:		
	<i>Verze:</i>	<i>Datum:</i>	<i>Změny:</i>
1.0	11.2.2013	Celková revize všech oddílů bezpečnostního listu podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010 a podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008.	
b)	Klíč nebo legenda ke zkratkám		
	DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)	
	PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)	
	PEL	Přípustný expoziční limit dlouhodobý (8 hodin)	
	NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit	
	CLP	Nařízení ES 1272/2008	
	REACH	Nařízení ES 1907/2006	
	PBT	Látka perzistentní a zároveň bioakumulující a zároveň toxická.	
	vPvB	Látka vysoce perzistentní a zároveň vysoce bioakumulující.	
	Uvedeny a vysvětleny písemné symboly a zkratky třídy a kategorie nebezpečnosti uvedené u klasifikace.		
	T	Toxický	
	Xn	Zdraví škodlivý	
	Xi	Dráždivý	
	N	Nebezpečný pro životní prostředí	
	Self-heat. 1	Samozahřívající se látka nebo směs	
	Eye Dam 1	Vážné poškození očí, kategorie 1	
	Acute Tox 4 (oral)	Akutní toxicita, orální, kategorie 4	
	Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4	
	Acute Tox. 3	Akutní toxicita, kategorie 3	
	Aquatic Chronic 3	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 3	
	Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1	
	Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 1	
c)	Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat: Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současné legislativy. Bezpečnostní list byl dále zpracován na podkladě originálu bezpečnostního listu poskytnutého výrobcem.		
d)	Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti a / nebo pokynů pro bezpečné zacházení:		
	H251	Samovolně se zahřívá: může se vznítit.	
	H301	Toxický při požití.	
	H302	Zdraví škodlivý při požití.	
	H318	Způsobuje vážné poškození očí.	
	H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.	
	H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.	
	EUH031	Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.	
	R7	Může způsobit požár.	
	R22	Zdraví škodlivý při požití.	
	R25	Toxický při požití	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 30.1.2012

Datum revize: 11.2.2016 nahrazuje verzi z 11.2.2013

Strana: 10 z 10

Název výrobku: **HI 721-25 reagence pro stanovení železa, HR (vysoký rozsah)**

	R31	Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami
	R41	Nebezpečí vážného poškození očí
	R50/53	Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
	R7-22-31-41-52/53	Může způsobit požár. Zdraví škodlivý při požití. Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami. Nebezpečí vážného poškození očí. Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
	P280	Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít.
	P235+P410	Uchovávejte v chladu. Chraňte před slunečním zářením.
	P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
e)	Pokyny pro školení: Běžné školení pro zacházení s chemickými látkami.	
f)	Další informace Dle našich informací jsou zde obsažené informace přesné. Všechny materiály mohou nést neznámé nebezpečí a měly by být používány s opatrností. Přestože je v tomto bezpečnostním listu určité riziko popsáno, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediné existující riziko.	