

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 21.5.2012

Datum revize: 9.2.2016 nahrazuje verzi z 6.11.2012

Strana: 1 z 10

Název výrobku: **HI 701-11 (1.00 ppm) certifikovaná standardní kyveta pro stanovení volného chloru – 1 ppm****ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti/podniku****1.1 Identifikátor výrobku**

Název:	HI 701-11 (1.00 ppm) certifikovaná standardní kyveta pro stanovení volného chloru – 1 ppm (chlorid kobaltnatý, kyselina chlorovodíková)
Identifikační číslo:	Neuvedeno směs
Registrační číslo:	Neuvedeno směs

1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití

Určená použití:	Certifikovaný standard pro validaci kolorimetru HI 701.
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:	Tato směs může vyvolat rakovinu při vdechování. Při kontaktu s kůží a vdechování způsobuje senzibilizaci.
Nebezpečné účinky na životní prostředí:	Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
Fyzikálně-chemické účinky:	Nemá klasifikovanou žádnou fyzikálně – chemickou nebezpečnost.

Klasifikace směsi

Klasifikace dle 67/548/EHS	Klasifikace: T	R-věty: R49-42/43-52/53
----------------------------	----------------	-------------------------

2.2 Prvky označení

	HI 701-11 (1,00 ppm) certifikovaná standardní kyveta pro stanovení volného chloru – 1 ppm (chlorid kobaltnatý, kyselina chlorovodíková)
Výstražný symbol nebezpečnosti:	 Toxický
R-věty:	R49-42/43-52/53
S-věty:	S53-36/37-45
Doplňující údaje:	EUH208: Obsahuje chlorid kobaltnatý. Může vyvolat alergickou reakci.
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, S-vět je uvedeno v kapitole 16.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 21.5.2012

Datum revize: 9.2.2016 nahrazuje verzi z 6.11.2012

Strana: 2 z 10

Název výrobku: **HI 701-11 (1.00 ppm) certifikovaná standardní květa pro stanovení volného chloru – 1 ppm****ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.2 Směsi**

Identifikátor složky:	Název:	chlorid kobaltnatý		
	Identifikační číslo:	Indexové číslo:	CAS číslo:	ES číslo:
		027-004-00-5	7646-79-9	231-589-4
	Registrační číslo:	-		
	Obsah % hm.:	> 1% - < 2,5%		
	Klasifikace dle (ES) 1272/2008:	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti:	Kódy standardních vět o nebezpečnosti:	
		Carc. 1B Muta. 2 Repr. 1B Acute Tox. 4 * Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350i H341 H360F*** H302 H334 H317 H400 H410	
	Klasifikace dle 67/548/EHS:	Klasifikace:	R-věty:	
		Carc. Cat. 2; R49 Muta. Cat. 3; R68 Repr. Cat. 2; R60 Xn; R22 R42/43 N; R50-53	49 60 22 42/43 68 50/53	
Identifikátor složky:	Název	kyselina chlorovodíková		
	Identifikační číslo:	Indexové číslo:	CAS číslo:	ES číslo:
		017-002-01-X	-	231-595-7
	Registrační číslo:	-		
	Obsah % hm.:	> 1% - < 10%		
	Klasifikace dle (ES) 1272/2008:	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti:	Kódy standardních vět o nebezpečnosti:	
		Skin Corr. 1B STOT SE 3	H314 H335	
	Klasifikace dle 67/548/EHS:	Klasifikace:	R-věty:	
		C, R34 Xi, R37	R34 R37	

Plné znění R-vět, H-vět je uvedeno v kapitole 16.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 21.5.2012

Datum revize: 9.2.2016 nahrazuje verzi z 6.11.2012

Strana: 3 z 10

Název výrobku: **HI 701-11 (1.00 ppm) certifikovaná standardní kvjeta pro stanovení volného chloru – 1 ppm****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

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: Rozprašovač s vodou, pěna, suchý prášek, oxid uhličitý.

Nevhodná hasiva: Přizpůsobit látkám hořícím v okolí.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavé. Vznik toxických výparů v případě požáru. Při požáru může vzniknout plynný chlorovodík.

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

Vysušte s pomocí sorbentu kapalin. Očistěte potřísněnou plochu. 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: 21.5.2012

Datum revize: 9.2.2016 nahrazuje verzi z 6.11.2012

Strana: 4 z 10

Název výrobku: **HI 701-11 (1.00 ppm) certifikovaná standardní kvjeta pro stanovení volného chloru – 1 ppm****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 nechte 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:
chlorid kobaltnatý	7646-79-9	0,05 mg/m ³	0,1 mg/m ³	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:
kyselina chlorovodíková	-	8 mg/m ³	15 mg/m ³	Neuvedeno

Limitní hodnoty ukazatelů biologických testů (432/2003 Sb., příloha 2):
NeuvedenoZahraniční expoziční limity:
Maďarsko: TWA (8hod) 8 mg/m³
Belgicko: TWA (8hod) 8 mg/m³
Německo: TWA (8hod) 3 mg/m³
Španělsko: TWA (8hod) 7,6 mg/m³
Francie: TWA (8hod) 7,6 mg/m³
Řecko: TWA (8hod) 7 mg/m³
Itálie: TWA (8hod) 8 mg/m³
Polsko: TWA (8hod) 5 mg/m³
Rumunsko: TWA (8hod) 8 mg/m³
UK: TWA (8hod) 2 mg/m³

DNEL: Neuvedeno

PNEC: Neuvedeno

8.2 Omezování expozice

Dostatečné místní větrání pracoviště pod hranici expozičních limitů. Monitorovací postup obsahu látek v ovzduší pracoviště 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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 21.5.2012

Datum revize: 9.2.2016 nahrazuje verzi z 6.11.2012

Strana: 5 z 10

Název výrobku: **HI 701-11 (1.00 ppm) certifikovaná standardní kvjeta pro stanovení volného chloru – 1 ppm**

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:	Růžová kapalina
Zápach:	Bez zápachu
Prahová hodnota zápachu:	Neuvedena
pH (při 20°C):	< 0,5
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):	~ 1,0 g/cm ³
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 známy 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).
10.3	Možnost nebezpečných reakcí Nejsou známy za doporučených podmínek použití.
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit Zvýšená teplota a dlouhodobý vliv přímého slunečního záření (nebezpečí rozkladu).
10.5	Neslučitelné materiály Kovy (uvolnění vodíku), reakční partneři vody.
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: 21.5.2012

Datum revize: 9.2.2016 nahrazuje verzi z 6.11.2012

Strana: 6 z 10

Název výrobku: **HI 701-11 (1.00 ppm) certifikovaná standardní kvjeta pro stanovení volného chloru – 1 ppm****ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1 Informace o toxikologických účincích**

Pro směs samotnou nejsou k dispozici žádné údaje.

*Možné ovlivnění zdraví:**Vdechnutí:* Absorpce. Podráždění sliznic.*Kůže:* Senzibilizace kůže. -*Oči:* Podráždění.*Požítí:* Podráždění sliznic v ústech, hltanu, jícnu a trávicího ústrojí.**Následující platí pro jednotlivé složky jako čisté látky:****chlorid kobaltnatý (koncentrace > 1% - < 2,5%)***Akutní toxicita:*

LD50, orálně, potkan: 766 mg/kg

LD50, dermálně, potkan: 2000 mg/kg

LD50, intraperitoneálně, potkan: 35 mg/kg

LD50, intraperitoneálně, myš: 90 mg/kg

Chronická toxicita

IARC skupina 2B: Možný lidský karcinogen, mutagenní (člověk: 4500 UG/l, buněčný typ: lymfocyt; poškození DNA; myš, 2 μmol/l, buněčný typ: prsní žláza; mutace savčích somatických buněk), teratogenní (myš, dávka: 47590 mg/kg, způsob aplikace: intravenózně, doba expozice: 8D PREG, výsledek: specifické vývojové vady: pohybový systém).

Další informace: Senzibilizace: Může vyvolat alergickou dýchací a kožní reakce.

Velké množství chloridu kobaltnatého může způsobit snížení tvorby erytrocytů, která může vést k úmrtí u dětí. Při vdechování může vyvolat spasmy, zánět a otok hrtanu a průdušek, chemickou pneumonitidu a plicní edém.

Symptomy expozice: Palčivý pocit, kašel, sípot, laryngitidu, dušnost, bolesti hlavy, nevolnost a zvracení, má mimořádně ničivé účinky na tkáň, sliznice a horné cesty dýchací, oči a kůži.**kyselina chlorovodíková (koncentrace > 1% - < 10%)***Akutní toxicita:*

LD50, orálně, králík: 900 mg/kg

LD50, inhalace, potkan: 1562 mg/kg

*Chronická toxicita*teratogenní (druh: krysa, dávka: 450 mg/m³/1h způsob aplikace: vdechování, doba expozice: 1D PRE, výsledek: specifické vývojové vady).*Další informace:* Má mimořádně ničivé účinky na tkáň, sliznice a horné cesty dýchací, oči a kůži. Riziko perforace jícnu a žaludku. Po uplynutí latentního období: kardiovaskulární selhání.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 21.5.2012

Datum revize: 9.2.2016 nahrazuje verzi z 6.11.2012

Strana: 7 z 10

Název výrobku: **HI 701-11 (1.00 ppm) certifikovaná standardní kvjeta pro stanovení volného chloru – 1 ppm****ODDÍL 12: Ekologické informace**

12.1	Ekotoxicita	Data pro směs nejsou k dispozici.		
	Název složky:	Testovací organismus:	Doba trvání testu:	Výsledek:
	chlorid kobaltnatý	Ryba (LC50) L. idus	96 hod	0,33 mg / l
		Bezobratlí (EC50) Daphnia magna	48 hod	1,1-1,6 mg / l
		Řasy (IC50) M.aeruginosa	96 hod	0,5 mg / l
		Bakterie (EC50) Ps.putida	17 hod	56 mg / l
	kyselina chlorovodíková	Ryba (LC50) L. idus	96 hod	1 mol / l: 862 mg / l
	Pro směs nejsou k dispozici žádné údaje. V případě nesprávného zacházení, nebo nesprávné likvidaci, škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.			
12.2	Perzistence a rozložitelnost			
	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			
	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			
	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 může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.			

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1	Metody nakládání s odpady
	<p>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!</p> <p><i>Kód odpadu:</i> 160506 <i>Popis:</i> Laboratorní chemikálie a jejich směsi, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky <i>Kategorie:</i> N</p>

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 21.5.2012

Datum revize: 9.2.2016 nahrazuje verzi z 6.11.2012

Strana: 8 z 10

Název výrobku: **HI 701-11 (1.00 ppm) certifikovaná standardní kvjeta pro stanovení volného chloru – 1 ppm****ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

14.1	UN číslo		
	-		
14.2	Náležitý název v UN pro zásilku		
	<i>Pozemní přeprava ADR:</i>	-	
	<i>Železniční přeprava RID:</i>	-	
	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>	-	
14.3	Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu		
	<i>Pozemní přeprava ADR:</i>	<i>Železniční přeprava RID:</i>	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>
	-	-	-
	Klasifikace:		
	<i>Pozemní přeprava ADR:</i>	<i>Železniční přeprava RID:</i>	
	-	-	
14.4	Obalová skupina		
	<i>Pozemní přeprava ADR:</i>	<i>Železniční přeprava RID:</i>	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>
	-	-	-
	Výstražná tabule (Kemler)		
	<i>Pozemní přeprava ADR:</i>		
	-		
	Bezpečnostní značka		
	<i>Pozemní přeprava ADR:</i>	<i>Železniční přeprava RID:</i>	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>
	-	-	-
	Poznámka		
	<i>Pozemní přeprava ADR:</i>	<i>Železniční přeprava RID:</i>	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>
	-	-	Látka znečišťující moře: ne EMS: -
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí		
	Není nebezpečným zbožím pro životní prostředí při přepravě.		
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele		
	Nejsou		
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: 21.5.2012

Datum revize: 9.2.2016 nahrazuje verzi z 6.11.2012

Strana: 9 z 10

Název výrobku: **HI 701-11 (1.00 ppm) certifikovaná standardní kvjeta pro stanovení volného chloru – 1 ppm****ODDÍL 16: Další informace**

a)	Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize	
	Datum vydání bezpečnostního listu výrobce: 21.5.2012	
	Historie revizí:	
	<i>Verze:</i>	<i>Datum:</i>
	1.0	6.11.2012
	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	Zdravý škodlivý
	Xi	Dráždivý
	N	Nebezpečný pro životní prostředí
	C	Žíravý
	Carc. 1B	Karcinogenita, kategorie 1B
	Muta. 2	Mutagenita v zárodečných buňkách, kategorie 2
	Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
	Repr. 1B	Toxicita pro reprodukci, kategorie 1B
	Resp. Sens. 1	Senzibilizace dýchacích cest, kategorie 1
	Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1
	Skin Corr. 1B	Žíravost pro kůži, kategorie 1B
	STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, 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:	
	H302	Zdraví škodlivý při požití.
	H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
	H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
	H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
	H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
	H341	Podezření na genetické poškození.
	H350i	Může vyvolat rakovinu při vdechování.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 21.5.2012

Datum revize: 9.2.2016 nahrazuje verzi z 6.11.2012

Strana: 10 z 10

Název výrobku: **HI 701-11 (1.00 ppm) certifikovaná standardní kvjeta pro stanovení volného chloru – 1 ppm**

	H360F***	Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky.
	H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
	H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
	H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
	R22	Zdraví škodlivý při požití.
	R34	Způsobuje poleptání.
	R37	Dráždí dýchací orgány.
	R49	Může vyvolat rakovinu při vdechování.
	R60	Může poškodit reprodukční schopnost.
	R68	Možné nebezpečí nevratných účinků.
	R42/43	Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží.
	R50/53	Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
	R52/53	Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
	S45	V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).
	S53	Zamezte expozici - před použitím si obstarajte speciální instrukce.
	S36/37	Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice.
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.	