

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení (EK) 830/2015.

Datum revize: 20.1.2019

Strana: 1 z 6

Název výrobku: **HI 7004 kalibrační roztok pro pH 4,01****ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**

1.1	Identifikátor výrobku	
	Název:	HI 7004 kalibrační roztok pro pH 4,01
	Identifikační číslo:	Neuvedeno směr
	Registrační číslo:	Neuvedeno směr
	Další označení směsi:	HI7004/1G HI7004/1L HI7004-012 HI7004-023 HI7004-050 HI7004C HI7004L HI7004L/C HI7004M HI7004P/5
1.2	Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití	
	Určená použití:	Kalibrace pH a ORP elektrod.
	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:	info@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	Směr není klasifikována jako nebezpečná.	
	Nebezpečné účinky na zdraví:	Není uvedeno.	
	Nebezpečné účinky na životní prostředí:	Není uvedeno.	
	Fyzikálně-chemické účinky:	Není uvedeno.	
	Klasifikace směsi		
	Klasifikace dle 1272/2008	Kódy, třídy a kategorie nebezpečnosti:	Kódy standardních vět o nebezpečnosti:
		-	-
2.2	Prvky označení		
		HI 7004 kalibrační roztok pro pH 4,01	
	Výstražný symbol nebezpečnosti:	-	
	Signální slovo	-	
	Doplňující údaje:	Neuvedeno	
	Doplňující údaje dle nařízení ES 648/2004:	Neuvedeno	
2.3	Další nebezpečnost		
	Směr ani složky nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu hodnoceny jako PBT nebo vPvB.		

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2	Směr	Není uvedeno
------------	-------------	--------------

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení (EK) 830/2015.

Datum revize: 20.1.2019

Strana: 2 z 6

Název výrobku: **HI 7004 kalibrační roztok pro pH 4,01**

Plné znění H-vět je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1	Popis první pomoci	
	Při nadýchání:	Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Postiženého vyveďte na čerstvý vzduch mimo kontaminované zóny. Pokud postižený nedýchá, začněte s resuscitací.
	Při styku s kůží:	Odstraňte kontaminovaný oděv a před dalším použitím ho vyčistěte. Omyjte postižené místo velkým množstvím čisté vody. V případě nutnosti vyhledejte lékařskou pomoc.
	Při zasažení očí:	Vypláchněte velkým množstvím vody po dobu 30-60 minut. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
	Při požití:	Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Podávejte co možná nejvíc vody. Zabraňte zvracení, pokud lékař neřekne jinak.
4.2	Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky	
	Neuvedeno.	
4.3	Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření	
	Neuvedeno.	

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1	Hasiva	
	Vhodná hasiva:	rozprašovač s vodou, pěna, suchý prášek, oxid uhličitý
	Nevhodná hasiva:	Přízpusobit látkám hořícím v okolí.
5.2	Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi	Směs je nehořlavá.
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.
6.2	Opatření na ochranu životního prostředí	Nenechte vniknout do kanalizace. Zabraňte dalšímu úniku do prostředí. Co nejvíce eliminovat únik z poškozeného kontejneru, popřípadě jej umístit do jiného ochranného obalu. V případě úniku uvědomit příslušné orgány a nechat likvidaci úniku kompetentním složkám.
6.3	Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění	Rozlitou kapalinu zachytávejte za pomoci prostředků vázajících kapalinu (např. písek). Tento materiál poté uložte do vhodného kontejneru a likvidujte v souladu se zákonem o odpadech v platném znění (viz část 13).
6.4	Odkaz na jiné oddíly	Likvidovat v souladu s oddílem 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1	Opatření pro bezpečné zacházení	Před manipulací se směsí si prostudovat bezpečnostní list. Dodržovat běžné pracovní a hygienické předpisy pro práci s chemikáliemi. Používat ochranné rukavice. Nesměšovat s jinými chemikáliemi. V průběhu manipulace nejíst, nepít a nekouřit.
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	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení (EK) 830/2015.

Datum revize: 20.1.2019

Strana: 3 z 6

Název výrobku: **HI 7004 kalibrační roztok pro pH 4,01**

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, krmivem 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:
Neuvedeno	Neuvedeno	Neuvedeno	Neuvedeno	Neuvedeno

Limitní hodnoty ukazatelů biologických testů (432/2003 Sb., příloha 2):	Neuvedeno
Zahraniční expoziční limity:	Neuvedeno
DNEL:	Neuvedeno
PNEC:	Neuvedeno

8.2 Omezování expozice

Dostatečné místní větrání pracoviště pod hranicí expozičních limitů. Monitorovací postup obsahu látek v ovzduší pracoviště a specifikaci ochranných pomůcek stanoví pracovník zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků.
Produkt neobsahuje žádná závažná množství látek s kritickými hodnotami, které musí být na pracovišti sledovány.

Omezování expozice pracovníků

Dostatečné místní větrání pracoviště, používání předepsaných ochranných pomůcek, sledovat, zda se koncentrace nedostane nad expoziční limity.

Ochrana dýchacích cest:	Zabezpečit dostatečné odvětrávání.
Ochrana očí:	Běžně není potřeba.
Ochrana rukou:	Používat gumové rukavice.
Ochrana kůže:	Běžně není potřeba.

Omezování expozice životního prostředí

Není nutné.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Vzhled:	Bezbarvá kapalina
Zápach:	Bez zápachu.
Prahová hodnota zápachu:	Neuvedena
pH (při 20°C):	4 pH
Bod tání / bod tuhnutí (°C):	Neuvedena
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	Neuvedena
Bod vzplanutí (°C):	> 60°C
Rychlost odpařování:	Neuvedena
Hořlavost:	Nehořlavé
Meze výbušnosti nebo hořlavosti: horní mez (% obj.):	Neuvedena
dolní mez (% obj.):	Neuvedena
Tlak páry:	Neuvedena
Hustota (20°C):	1,00
Rozpustnost:	Rozpustné ve vodě
Rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda:	Neuvedena
Teplota samovznícení:	Neuvedena
Teplota rozkladu:	Neuvedena
Viskozita (20°C):	Neuvedena
Výbušné vlastnosti:	Neuvedena

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení (EK) 830/2015.

Datum revize: 20.1.2019

Strana: 4 z 6

Název výrobku: **HI 7004 kalibrační roztok pro pH 4,01**

	Oxidační vlastnosti:	Neuvedena
9.2	Další informace	
	Celkový obsah pevných látek (při 250°C): 1,01% VOC (dle nařízení 2010/75/EC): 0 VOC (těkavý uhlík): 0	

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).
10.3	Možnost nebezpečných reakcí Neuvedeny.
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit Zvýšená teplota a dlouhodobý vliv přímého slunečního záření.
10.5	Neslučitelné materiály Neuvedeny.
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu Neuvedeny.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1	Informace o toxikologických účincích
	<i>Akutní toxicita:</i> LC50 inhalace pár: není klasifikováno LC50 inhalace prachu: není klasifikováno LC50 orálně: není klasifikováno LC50 dermálně: není klasifikováno
	<i>Žíravost / dráždivost pro kůži:</i> Není uvedeno.
	<i>Vážné poškození očí / podráždění očí:</i> Není uvedeno.
	<i>Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:</i> Není uvedeno..
	<i>Mutagenita v zárodečných buňkách:</i> Není uvedeno.
	<i>Karcinogenita:</i> Není uvedeno.
	<i>Toxicita pro reprodukci:</i> Není uvedeno.
	<i>Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:</i> Není uvedeno.
	<i>Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:</i> Není uvedeno.
	<i>Nebezpečnoství při vdechnutí:</i> Není uvedeno.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení (EK) 830/2015.

Datum revize: 20.1.2019

Strana: 5 z 6

Název výrobku: **HI 7004 kalibrační roztok pro pH 4,01****ODDÍL 12: Ekologické informace**

12.1	Ekotoxicita	Data pro směs nejsou k dispozici.
12.2	Perzistence a rozložitelnost	Pro směs nejsou k dispozici žádné údaje.
12.3	Bioakumulační potenciál	Pro směs nejsou k dispozici žádné údaje.
12.4	Mobilita v půdě	Pro směs nejsou k dispozici žádné údaje.
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	Neuvedeno.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1	Metody nakládání s odpady
	<p>a) Vhodné metody pro odstraňování látky nebo směsi a znečištěného obalu: Označený odpad, včetně identifikačního listu obalu 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. <i>Kód odpadu:</i> 160506 <i>Popis:</i> Laboratorní chemikálie a jejich směsi, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky <i>Kategorie:</i> N</p> <p>b) Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady: Žádné nebezpečné fyzikálně chemické vlastnosti.</p> <p>c) Zamezení odstranění odpadu prostřednictvím kanalizace: Nevylévat do kanalizace</p> <p>d) Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady: Neuvedena</p> <p>e) Platná vnitrostátní ustanovení: Zákon o odpadech 185/2001 Sb., poslední novela 223/2015 Sb., Nařízení EU 1357/2014 Vyhláška 383/2001 Sb.</p>

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1	UN číslo	Není uvedeno.
14.2	Náležitý název (OSN) pro zásilku	Není uvedeno.
14.3	Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu	Není uvedeno.
14.4	Obalová skupina	Není uvedeno.
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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení (EK) 830/2015.

Datum revize: 20.1.2019

Strana: 6 z 6

Název výrobku: **HI 7004 kalibrační roztok pro pH 4,01**

15.1	Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi Zákon o odpadech v platném znění Nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění Nařízení ES 1907/2006 (REACH) Nařízení ES 1272/2008 (CLP) Nařízení EK 830/2015
15.2	Posouzení chemické bezpečnosti Nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

a)	Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize		
	Datum vydání bezpečnostního listu výrobce: 1.2.2017		
	Historie revizí:		
	<i>Verze:</i>	<i>Datum:</i>	<i>Změny:</i>
	1.0	21.2.2017	<i>Celková revize všech oddílů bezpečnostního listu podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EK) č. 830/2015 a podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008.</i>
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.		
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:		
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.		