


BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle čl. 31 nařízení (ES) č.1907/2006 – ve znění příl. I nařízení (ES) č.453/2010

Datum vydání: červenec 2007

Datum revize: leden 2011

ODDÍL 1	Identifikace látky/směsi a společnosti /podniku	
1.1	Identifikátor výrobku	PAX 18 Identifikační číslo: není přiděleno Registrační číslo:
	Další názvy nebo označení výrobku:	Polyamoniumhydroxichlorid
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití	
	Úprava pitných a průmyslových vod, čištění komunálních odpadních vod, papírenský průmysl	
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu	
	Distributor	CHEM Logistic, s. r. o. , Ing. Petr Dolejský
	Místo podnikání:	Semtín 112, 533 53 Pardubice
	Adresa elektronické pošty a tel.osoby odpovědné za bezpečnostní list:	info@chemlogistic.cz 466822690, 777015766
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Toxikologické informační středisko Na Bojišti 1, 128 21 Praha 2 Tel. 224919293, 224915402 (nepřetržitá telefonická informační služba)

ODDÍL 2	Identifikace nebezpečnosti	
2.1	Klasifikace látky nebo směsi (klasifikace 18% roztoku) Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008, 790/2009 - CLP (Polyamoniumhydroxichlorid není uveden v Seznamu harmonizovaných klasifikací)	
	Eye Irrit. 2	H315 Způsobuje vážné podráždění očí
	Skin Irrit. 2	H319 Dráždí kůži
	Klasifikace podle směrnice Rady 67/548/EHS – (DSD) (Polyamoniumhydroxichlorid není uveden v Seznamu harmonizovaných klasifikací)	
	Xi	R36/38 Dráždí oči a kůži
	Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí: Dráždí pokožku a sliznice. Způsobuje podráždění očí. Při požití vyvolává nevolnost.	
2.2	Prvky označení	
	PAX 18 Polyamonium hydroxichlorid	CAS 1327-41-9 Identifikační číslo: není přiděleno
		H315 Způsobuje vážné podráždění očí

	Wng. Varování	H319	Dráždí kůži
		P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít
		P303+P361+P353	PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo vlasy) : Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte
		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
		P313	Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření
	Další požadavky na označení		-
2.3	Další nebezpečnost		
	Velmi dobře rozpustné ve vodě. Ve vodě hydrolyzuje za vzniku kyseliny chlorovodíkové. Rozpustnost je závislá na pH a zvyšuje se s klesajícím pH (zvětšující se kyselostí). V důsledku hydrolyzy pH klesá. Reakcí se silnými oxidačními činidly může dojít k uvolňování chloru !		

ODDÍL 3	Složení / informace o složkách			
3.1	Látky			
	Název složky	Identifikační číslo	Číslo CAS	Číslo ES
	Polyamoniumhydroxichlorid *	Není přiděleno	1327-41-9	215-477-2
	cca 18 %			
	* vodný roztok			

ODDÍL 4	Pokyny pro první pomoc			
4.1	Popis první pomoci			
	Postiženou osobu, vyvést ze zamořeného prostoru, uvést ji do stavu klidu, usnadnit jí dýchání uvolněním oděvu, sledovat a v případě potřeby udržovat její životní funkce. Pokud se projevují příznaky akutního poškození zdraví (ztížené dýchání, neustávající kašel, bolesti na hrudi, nevolnost, zhoršené smyslové vnímání, mdloba apod.) přivolat lékaře nebo dopravit postiženou osobu k lékaři.			
	Při styku s kůží: Opatrně odstranit (opláchnout) zbytky výrobku z nechráněné kůže a zasažené místo důkladně omýt mýdlem a velkým množstvím tekoucí vody. Případně poleptané části kůže překrýt sterilním obvazem a vyhledat lékařské ošetření.			
	Při zasažení očí: Vyjmout případné oční kontaktní čočky a co nejdříve začít promývat zasažené oko vodou. V případě potřeby rozevřít násilím křečovitě stažená víčka. Vyvarovat se znečištění nezasaženého oka znečištěnou promývací kapalinou. Nepřetržitě promývat alespoň 10 minut ! Neprovádět neutralizaci! Neprodleně vyhledat co nejrychleji lékařskou pomoc.			
	Při expozici vdechováním: Dopravit postiženého na čerstvý vzduch, vlažnou vodou vypláchnout oči, ústa i nosní dutinu.			
	Při požití: Postiženou osobu zklidnit, ústa vypláchnout čistou vodou, možno podat napít cca 0,2-0,4 dl vody. Nevyvolávat zvracení. Pokud postižená osoba zvrací spontánně, kontrolovat, aby nedocházelo ke vdechování zvratků. Nepodávat aktivní uhlí. Co nejdříve přivolat lékaře nebo dopravit postiženou osobu k lékaři.			
4.2	Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky			
	Nejsou známy			
4.3	Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření			
	Na pracovišti tekoucí voda a mýdlo. V případě požití, zasažení očí vyhledat ihned lékařskou pomoc.			

ODDÍL 5	Opatření pro hašení požáru
5.1	Hasiva
	Vhodná hasiva: Látka je nehořlavá. Hasicí prostředky volte podle charakteru požáru
	Nevhodná hasiva: neuvedena
5.2	Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi
	Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin (chlorovodík, chlor)
5.3	Pokyny pro hasiče
	Hazchem kod: 2R (úplná ochrana)

ODDÍL 6	Opatření v případě náhodného úniku
6.1	Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy
	Vzdálit osoby neúčastníci se odstranění důsledků havárie z jejího dosahu. Odstraněním zdrojů vznícení zamezit vzniku požáru. Uzavřené prostory větrat. Při odstraňování důsledků havárie používat předepsané osobní ochranné pomůcky. Při pracích na zneškodňování havárie používat izolační dýchací přístroj v kombinaci s úplným protichemickým oblekem. Při velkých haváriích evakuace osob z ohroženého prostoru. Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm.
6.2	Opatření na ochranu životního prostředí
	Zabránit průniku látky do půdy, odpadních systému, povrchových a podzemních vod.
6.3	Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
	Při velkém úniku produkt odčerpejte , v případě potřeby neutralizovat vápnem. Při menším úniku absorbujte vhodným savým materiálem (univerzální sorbent, v nouzi suchá zemina). Shromážděte do vhodného označeného kontejneru pro další zpracování nebo odstranění. Zasažené místo důkladně opláchnout vodou.
6.4	Odkaz na jiné oddíly
	Viz. oddíl 13

ODDÍL 7	Zacházení a skladování
Zpráva o chemické bezpečnosti nebyla distributorem zpracována.	
7.1	Opatření pro bezpečné zacházení
	Výrobek používat v dobře větraných prostorech nebo používat místní odsávání. Při práci dodržovat základní požadavky bezpečné práce. Používat doporučené osobní ochranné prostředky. Při manipulaci se zakazuje jíst, pít a kouřit, pracovat se žhavými materiály a otevřeným ohněm. Zařízení musí být vybavené hasicími prostředky v uzavřených prostorách je třeba zajistit větrání, buď přirozeným způsobem nebo nuceným větráním. Zařízení, kde se s látkou pracuje musí být těsné, vybavené havarijním prostorem pro případ úniku (havarijní vany, záchytné jímky) a zabránění úniku do životního prostředí. Elektrická zařízení musí být provedena v nevýbušném provedení (včetně osvětlení). Pracoviště musí být udržováno v čistotě a únikové cesty musí zůstat volné.
7.2	Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

	Skladovat v suchém, chladném místě. Každé pracoviště nebo sklad musí být vybaveno ventilací a přívodem vody. Neskladovat spolu s alkalickými látkami, silnými oxidačními činidly. Neskladovat v nádobách z nelegované oceli, hliníku nebo zinku. V případě skladování roztoku musí být skladovací nádrže vybaveny záchytnou nádrží a musí být příslušně označeny.
7.3	Specifické konečné použití
	Neuvedeno

ODDÍL 8	Omezování expozice / osobní ochranné prostředky
8.1	Kontrolní parametry
	Látka není uvedena v nařízení vlády č.361/2007Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci a hygienické limity látek v ovzduší pracovišť a způsoby jejich měření a hodnocení. Biologické limitní hodnoty (vyhl. MZd č.432/2003Sb.) : nestanoveny
8.2	Omezování expozice
	Individuální ochranná opatření vč. ochranných prostředků
	Technická opatření: Pracoviště vybavit místním odsáváním a zdrojem tekoucí vody pro potřeby výplachu očí, umytí rukou nebo kontaminovaných částí kůže.
	Ochrana dýchacích cest: Speciální ochrana není bezprostředně nutná.
	Ochrana rukou: Používat pryžové (PE) rukavice
	Ochrana očí: Ochranné brýle nebo obličejový štít.
	Ochrana kůže: Pracovní oděv odolný žíravinám.
	Omezování expozice životního prostředí
	Zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

ODDÍL 9	Fyzikální a chemické vlastnosti	
9.1	Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech	
	Vzhled (skupenství) (při 20 °C):	Nažloutlá kapalina
	Zápach nebo vůně:	Bez zápachu
	Hodnota pH (při 20 °C).	Cca 1,0 (konc. roztok)
	Bod tání / tuhnutí:	Cca - 15 ° C
	Bod varu/rozmezí bodu varu:	Neuvedeno
	Bod vzplanutí:	Nehořlavé
	Rychlost odpařování:	Nestanovena.
	Hořlavost:	Nehořlavý
	Meze výbušnosti – dolní:	
	– horní:	
	Tlak par (při 20 °C):	Neuvedeno
	Hustota par:	Neuvedeno

	Oxidační vlastnosti:	Ne
	Relativní hustota (při 20 °C):	1360 kg/m ³
	Rozpustnost (při 20 °C) – ve vodě:	Neomezená
	- v nepolárních rozpouštědlech:	
	Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Nerelevantní
	Teplota samovznícení:	Nerelevantní.
	Teplota rozkladu:	Nerozkládá se
	Viskozita:	Neuvedena
	Výbušné vlastnosti:	Nevýbušné
9.2	Další informace	
	Rozpustnost v tucích:	Ne
	Vodivost:	Neuvedena

ODDÍL 10	Stálost a reaktivita
10.1	Reaktivita
	Za normálních podmínek je výrobek stabilní.
10.2	Chemická stabilita
	Za obvyklých podmínek je výrobek stabilní.
10.3	Možnost nebezpečných reakcí
	Silná oxidační činidla – uvolnění chloru
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit
	Neuvedeny
10.5	Neslučitelné materiály
	Nelegované oceli, galvanické povrchy
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu
	Při vysokých teplotách mohou vznikat plynné zplodiny obsahující chlorovodík či chlor.

ODDÍL 11	Toxikologické informace
11.1	Informace o toxikologických účincích
Akutní toxicita	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Žíravost/dráždivost pro kůži	Způsobuje podráždění kůže
Vážné poškození/podráždění očí	Způsobuje podráždění očí
Senzibilizace dýchacích cest/kůže	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna Některé prameny však uvádějí, že může způsobit i senzibilizaci.
Mutagenita v zárodečných buňkách	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Karcinogenita	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Toxicita pro reprodukci	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna

Toxicita pro specifické cílové orgány jednorázová	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Toxicita pro specifické cílové orgány opakovaná	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Nebezpečnost při vdechnutí LD50, orálně: potkan > 2000 mg/kg	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
<u>Pravděpodobné cesty expozice a příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem:</u>	
Orální toxicita (požití/polknutí): Při požití může dojít až k poleptání zažívacího traktu.	
Inhalační toxicita (vdechnutí): U citlivých osob může dojít k podráždění dýchacího traktu, dušnost, kašel a kýchání.	
Dermální toxicita (kůže): Dráždí kůži, může dojít ke vzniku ekzémů	
Kontakt s očima: Při vniknutí do očí může způsobit jejich poškození	
Okamžité, opožděné a chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice: Nejsou uvedeny.	


ODDÍL 12	Ekologické informace	
12.1	Toxicita	Produkt ve vodě hydrolyzuje. V důsledku hydrolyzy klesá pH.
12.2	Perzistence a rozložitelnost	Nerelevantní, anorganická látka.
12.3	Bioakumulační potenciál	Není očekáván.
12.4	Mobilita v půdě	Nestanovena. Vysoce rozpustné ve vodě.
12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB	Nejsou k dispozici
12.6	Jiné nepříznivé účinky	Třída nebezpečnosti pro vodu. Hodnota WGK = 1 . Slabě znečišťující vodu

ODDÍL 13	Pokyny pro odstraňování	
13.1	Metody nakládání s odpady	
	Kód a název druhu odpadu:	06 03 14 - roztoky kovů (neobsahující těžké kovy) 15 01 10* - obaly obsahující zbytky nebezpečných látek

Doporučený způsob odstranění látky/přípravku:	Při velkém úniku produkt odčerpajte. Zředte vodou. Zneutralizujte. Vhodný materiál k zředění nebo neutralizaci: Voda, vápno Při menším úniku absorbujte vhodným savým materiálem (univerzální sorbent, v nouzi suchá zemina). Shromážděte do vhodného označeného kontejneru pro další zpracování nebo odstranění. Zasažené místo důkladně opláchnout vodou.
Doporučený způsob odstranění výrobkem znečištěného obalu:	Po neutralizaci a řádném výplachu lze obal opakovaně použít.

ODDÍL 14	Informace pro přepravu
---------------------	-------------------------------

Pozemní přeprava (silniční/železniční) ADR/RID :

14.1	Číslo OSN (UN) :	3264
14.2	Název pro zásilku:	LATKA ZIRAVA, KAPALNA, KYSELA, ANORGANICKA j.n.
14.3	Třída nebezpečnosti pro přepravu:	8
14.4	Obalová skupina	III
	Klasifikační kód	C1
	Kemlerův kód	80
	Bezpečnostní značka	
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	viz. ODDÍL 12
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC	Nerelevantní, není předpoklad přepravy po moři

ODDÍL 15	Informace o předpisech
15.1	Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
	<p>Klasifikace není převzata ze Seznamu harmonizovaných klasifikací a označení nebezpečných látek podle CLP (Nařízení 1272/2008/ES, 790/2009/ES)</p> <p>Látka není uvedena v příloze č.1 k zákonu č. 59/2006 Sb. (Seveso) o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky Látka je uvedena v příloze č.2 nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanovují Hygienické limity chemických látek za účelem ochrany zdraví při práci</p> <p>Látka není uvedena ve vyhl. MZd č.432/2003 Sb. kterou se stanovují limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů</p> <p>Látka není uvedena v nařízení ES č. 2037/2000 o látkách které poškozují ozonovou vrstvu</p> <p>Látka není uvedena v nařízení ES 850/2004 o persistentních organických znečišťujících látkách</p>
15.2	Posouzení chemické bezpečnosti
	Posouzení chemické bezpečnosti pro danou látku nebylo provedeno

ODDÍL 16	Další informace
Význam zkratk, symbolů	
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži (kategorie 2)
Eye Irrit. 2	Podráždění pro oči (kategorie 2)
PBT – perzistentní, bioakumulující se, toxický (příloha č. 13 k nařízení (ES) č. 1907/2006) vPvB – vysoce perzistentní, vysoce se bioakumulující (příloha č. 13 k nařízení (ES) č. 1907/2006)	
Podklady použité pro zpracování bezpečnostního listu	
<p>Informace poskytnuté výrobcem. Nařízení (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) Nařízení (ES) č.453/2010 Nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci označování a balení látek a směsí (CLP) – Seznam harmonizované klasifikace Nařízení (ES) č. 790/2009 Směrnice 67/548/EHS (DSD), 1999/45/ES (DPD) Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) ve znění č. 13/2009 Sb. m. s.</p>	
Seznam R-vět, standardních vět o nebezpečnosti (H vět) , pokynů pro bezpečné zacházení (P vět) :	
R36/38	Dráždí oči a kůži
H319	Způsobuje vážné podráždění očí
H315	Dráždí kůži
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo vlasy) : Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte
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
P313	Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření
Pokyny týkající se školení pracovníků:	
<p>Pracovníci přicházející do styku s nebezpečnými chemickými látkami či přípravky musí mít přístup k údajům, které jsou uvedeny v tomto bezpečnostním listu a musí být s nimi prokazatelně seznámeni.</p> <p>Osoba přepravující nebezpečné chemické látky a přípravky musí být seznámena s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy o přepravě nebezpečných věcí ve smyslu ADR/RID.</p> <p>Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu představují v současné době platné údaje a nejvhodnější postupy pro používání a zacházení s touto látkou v běžných podmínkách. Jakékoli jiné používání nebo zacházení s touto látkou, které není v souladu s údaji tohoto Bezpečnostního listu, vylučuje odpovědnost za vady, resp. škodu, za kterou by jinak odpovídal výrobce, dovozce nebo prodejce.</p>	
Změny provedené při revizi bezpečnostního listu:	
<p>Důvod změny: nová legislativa Nařízení ES č. 1907/2006/ES – REACH Nařízení ES č. 1278/2008, 790/2009 - CLP</p> <p>Úpravy ve všech bodech BL z důvodu nové předepsané struktury BL, dané Nařízením ES č. 453/2010 – příl. I.</p>	