



BEZPEČNOSTNÍ LIST

v souladu s Nařízením (ES) č.1907/2006 – REACH, 2015/830 a č. 1272/2008 - CLP


Datum revize: 3.2.2016

verze: 7.2
nahrazuje verzi: 7.1

ODDÍL 1	Identifikace látky/směsi a společnosti /podniku	
1.1	Identifikátor výrobku	FOMAFIX P-I , díl B
	Další názvy nebo označení výrobku:	Chlorid amonný : Číslo CAS: 12125-02-9 Číslo ES: 235-186-4 Indexové číslo: 017-014-00-8 Registrační číslo: není k dispozici
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití	
	Třídílný práškový ustalovač určený pro zpracování RTG filmů	
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu	
	Dodavatel / Následný uživatel (výrobce směsi)	FOMA BOHEMIA spol. s r.o. J. Krušinky 1737/6, 500 02 Hradec Králové tel: 495 733 111
	Adresa elektronické pošty a tel.osoby odpovědné za bezpečnostní list:	ilona.spackova@foma.cz +420495733368
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Toxikologické informační středisko (TIS) Na Bojišti 1, 128 21 Praha 2 Tel. 224919293, 224915402 (nepřetržitá telefonická informační služba)

ODDÍL 2	Identifikace nebezpečnosti	
2.1	Klasifikace látky	
	<u>Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 – CLP</u>	
	Acute Tox.4; H302 Eye Irrit.2;H319	
	<u>Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí:</u> Dráždí oči; škodlivý pro zdraví při požití	

2.2	Prvky označení (podle nařízení (ES) č.1272/2008 – CLP)	
------------	---	--

identifikátor produktu		FOMAFIX P-I, díl B	
výstražný symbol nebezpečnosti			
signální slovo		Varování	
standardní věty o nebezpečnosti (H-, EUH- věty)	H302 H319	Zdraví škodlivý při požití Způsobuje vážné podráždění očí.	
pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty)	P305+P351+P338 P261	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Zamezte vdechování prachu.	
		Obsahuje: chlorid amonný	
		FOMA BOHEMIA spol. s r.o., J. Krušinky 1737/6, 500 02 Hradec Králové tel: 495 733 111	
2.3	Další nebezpečnost		
	Obsažená látka nepatří do kategorie PBT, vPvB, SVHC		

ODDÍL 3	Složení / informace o složkách					
3.1	Látky					
Název složky	Registrační číslo	Indexové číslo	Číslo CAS	Číslo ES	Obsah % v roztoku	Klasifikace
Chlorid amonný	Není k dispozici	017-014-00-8	12125-02-9	235-186-4	100%	Acute Tox.4;H302 Eye Irrit.2;H319

Úplné znění H-vět oddíl 16

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 poškozenou osobu k lékaři.
	Při styku s kůží: Zasažené místo důkladně opláchnout vodou.
	Při zasažení očí: Vymout 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. Neprovádět neutralizaci! Při přetrvávajících obtížích vyhledat 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 vypít sklenici (cca 0,4 dl) vody (naředění). Nevyvolávat zvracení. Pokud postižená osoba zvrací spontánně, kontrolovat, aby nedocházelo ke vdechování zvratků. Nepodávat aktivní uhlí, ani žádné neutralizační činidlo. Při přetrvávajících obtížích vyhledat lékařskou pomoc.
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.

ODDÍL 5	Opatření pro hašení požáru
5.1	Hasiva
	Vhodná hasiva: Nechořlavé. Hasiva přizpůsobit hořícím látkám v okolí
	Nevhodná hasiva: Nejsou určena
5.2	Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi
	Nechořlavá látka. V případě požáru může dojít k vytváření hořlavých plynů nebo výparů, vznik amoniaku a chlorovodíku.
5.3	Pokyny pro hasiče
	Ochranný oblek, dýchací přístroj

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. 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. Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm.
6.2	Opatření na ochranu životního prostředí
	Zabránit průniku produktu do půdy, odpadních systému, povrchových a podzemních vod. Nesmí se dostat do kanalizace, nebezpečí exploze.
6.3	Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
	Opatrně provést mechanický úklid, shromáždit do krytých kontejnerů a nechat zlikvidovat specializovanou firmou.
6.4	Odkaz na jiné oddíly
	Viz. oddíl 13

ODDÍL 7	Zacházení a skladování
--------------------	-------------------------------

7.1	Opatření pro bezpečné zacházení
	Při práci dodržovat základní požadavky bezpečné práce. Používat doporučené osobní ochranné prostředky. Zamezit požití a styku s očima. 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 nebo nuceným. 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 původních obalech na suchém a chladném místě, odděleně od potravin.
7.3	Specifické konečné použití
	Viz. bod 1.2. , Další použití - neuvedeno

ODDÍL 8	Omezování expozice / osobní ochranné prostředky
8.1	Kontrolní parametry
	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: Chlorid amonný(dýmy): PEL 5 mg/m ³ NPK-P 10 mg/m ³ Faktor přepočtu z mg/m ³ na ppm (25°C, 100kPa): není k dispozici <i>Limitní hodnotou dle směrnice 98/24/ES:</i> 8 hodin: není k dispozici mg/m ³ (20°C, 101,3 kPa) není k dispozici ppm
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. Pevně uzavřené zařízení a obaly, přirozené a nucené větrání. Zabránit vniknutí přípravku do očí, úst, potřísnění kůže. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Zabránit styku látky s potravinami a nápoji, po práci umýt ruce mýdlem a vodou. Případně kontaminovaný oděv svléknout.
	Ochrana dýchacích cest: Doporučuje se používat respirátor.
	Ochrana rukou: Používat ochranné rukavice (nitrilová pryž, tloušťka vrstvy 0,11 mm, doba iniciace > 480 min.
	Ochrana očí: Ochranné brýle, které jsou zabezpečeny proti prostupu prachu
	Ochrana kůže: Ochranný oděv, pracovní obuv
	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):
	Bezbarvá kapalina

	Zápach nebo vůně:	Nespecifický
	Hodnota pH (při 20 °C):	<1,8
	Bod tání / tuhnutí:	Mírně nižší 0 °C
	Bod varu/rozmezí bodu varu:	Mírně vyšší 100 °C
	Bod vzplanutí:	Nehořlavý
	Rychlost odpařování:	Nestanovena
	Hořlavost:	Nehořlavý
	Meze výbušnosti – dolní:	Nerelevantní
	– horní:	Nerelevantní
	Tlak par (při 20 °C):	Méně než 20 mbar
	Hustota par:	Neuvedena
	Oxidační vlastnosti:	Ne
	Relativní hustota (při 20 °C):	1,19-1,21 g/cm ³
	Rozpustnost (při 20 °C) – ve vodě:	Volně mísitelné
	- v nepolárních rozpouštědlech:	Ne
	Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Neuvedeno
	Teplota samovznícení:	Nerelevantní
	Teplota rozkladu:	Neuvedena
	Viskozita (při 20 °C):	Neuvedena
	Výbušné vlastnosti:	Ne
9.2	Další informace	
	Rozpustnost v tucích:	Ne
	Vodivost:	Nestanovena

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 Nejsou známe
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit Neuvedeny
10.5	Neslučitelné materiály

	Neuvedeny
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu
	V případě požáru vznik amoniaku a chlorovodíku

ODDÍL 11	Toxikologické informace	
11.1	Informace o toxikologických účincích	
Akutní toxicita	LD ₅₀ , orálně, potkan (mg.kg ⁻¹). 1650 LD ₅₀ , dermálně, králík (mg.kg ⁻¹). Není k dispozici LC ₅₀ , inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.l ⁻¹): není k dispozici LC ₅₀ , inhalačně, potkan, pro plyny a páry (ppm): není k dispozici	
Žíravost/dráždivost pro kůži	Kůže-králík- mírný dráždivý účinek-24h	
Vážné poškození/podráždění očí	Vážné podráždění očí	
Senzibilizace dýchacích cest/kůže	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna	
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	Podráždění sliznic, kašel, dušnost	
<u>Pravděpodobné cesty expozice a příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem:</u>		
Orální toxicita (požití/polknutí): Zdraví škodlivý		
Inhalační toxicita (vdechnutí): Podráždění sliznic, kašel, dušnost .Zdraví škodlivý		
Dermální toxicita (kůže): Mírné podráždění.		
Kontakt s očima: Způsobuje vážné podráždění očí		
Okamžité, opožděné a chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice: Neuvedeny		

ODDÍL 12	Ekologické informace
12.1	Toxicita
	LC ₅₀ (ryby)/96hod: 209-725 mg/l EC ₅₀ (daphnia)/16hod: není k dispozici IC ₅₀ (vodní řasy)/72 dní: není k dispozici
12.2	Perzistence a rozložitelnost
	Anorganická látka
12.3	Bioakumulační potenciál
	Není očekáván
12.4	Mobilita v půdě
	Údaje nejsou k dispozici
12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB
	Data nejsou k dispozici
12.6	Jiné nepříznivé účinky
	Škodlivý pro vodní prostředí

ODDÍL 13	Pokyny pro odstraňování
13.1	Metody nakládání s odpady
	Kód a název druhu odpadu: 09 01 04* - Roztoky ustalovačů 15 01 10* - obaly obsahující zbytky nebezpečných látek
	Doporučený způsob odstranění látky/přípravku: Uniklý produkt mechanicky sesbírat. Minimalizujte prašnost. Shromážděte do vhodného označeného kontejneru pro další zpracování nebo odstranění. Místo úniku opláchněte vodou. Znečištěnou odpadní vodu zadržte a odstraňte. Nesmí být zneškodňován s komunálním nebo ostatním odpadem. Nesplachujte do kanalizace.
	Doporučený způsob odstranění výrobkem znečištěného obalu: Vyprázdněné obaly (po důkladném výplachu) možno opakovaně použít, případně odložit do kontejneru, určeného pro separovaný sběr (plasty).
	Právní předpisy o odpadech Směrnice 2008/98/ES, Zákon č.185/2001Sb. o odpadech

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

Pozemní přeprava (silniční/železniční) ADR/RID, námořní přeprava IMDG, letecká přeprava ICAO-TI a IATA-DGR:

Produkt **není** nebezpečnou věcí/zbožím pro přepravu

14.1	UN číslo :	neaplikovatelné
-------------	------------	-----------------

14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	neaplikovatelné
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	neaplikovatelné
14.4	Obalová skupina	neaplikovatelné
	Bezpečnostní značka	neaplikovatelné
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Viz. ODDÍL 12
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Viz. ODDÍL 8
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	neaplikovatelné

ODDÍL 15	Informace o předpisech
15.1	Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
	<p>Nařízení(ES) č.1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění</p> <p>Nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění</p> <p>Nařízení komise (EU) 2015/830, kterým se mění Nařízení(ES) č.1907/2006- požadavky na sestavení bezpečnostních listů</p> <p>Zákon č.185/2001Sb. o odpadech</p> <p>Zákon č. 245/2001Sb. o vodách</p> <p>Zákon č. 201/2012Sb. o ovzduší</p> <p>Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně zdraví</p> <p>Zákon č. 262/2006 Sb. – zákoník práce</p> <p>Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů.</p> <p>Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci</p> <p>Vyhl. MZD č.432/2003 Sb. kterou se stanovují limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů</p> <p>Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpeč. věcí (ADR),v platném znění</p> <p>IMDG Code,- Mezinárodními předpisy pro námořní přepravu nebezpečného zboží námořními loděmi, v platném znění</p> <p>ICAO-Technické instrukce pro bezpečnou dopravu nebezpečného zboží letecky, v platném znění</p> <p>IATA Dangerous Goods Regulations - příručka vydávána IATA stanovující podmínky pro přepravu</p>
15.2	Posouzení chemické bezpečnosti
	Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno

ODDÍL 16	Další informace
Význam zkratk, symbolů	
Acute Tox.4	akutní toxicita (kategorie 4)
Eye Irrit.2	vážné podráždění očí (kategorie 2)
<p>ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí</p> <p>bw/d: tělesná hmotnost/den</p> <p>CAS-číslo, název: číslo, název uvedené v seznamu Chemical Abstracts Service</p> <p>DNEL: odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům</p> <p>PNEC: odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům</p> <p>EC50: efektivní koncentrace, 50%</p> <p>EINECS: Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek</p>	

<p>ELINCS: Evropský seznam oznámených chemických látek EU, ES, EHS: Evropské společenství LC50: letální koncentrace, 50% LD50: letální dávka, 50% LOAEL: nejnižší úroveň, při které jsou pozorovány nepříznivé účinky NOEC: nejvyšší koncentrace látky, při které nejsou pozorovány negativní účinky NOAEL: Úroveň, při níž nejsou pozorovány nepříznivé účinky NPK-P: nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť PEL: nejvyšší přípustný expoziční limit PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický vPvB: velmi persistentní, velmi se bioakumulující RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží SVHC: kandidátský list látek vzbuzujících velmi velké obavy (Substances of Very High Concern)</p> <p>IATA-mezinárodní organizace sdružující letecké přepravce IMDG- mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží</p>	
Podklady použité pro zpracování bezpečnostního listu	
<p>Informace poskytnuté výrobcem Bezpečnostní list (MSDS) pro chemickou látku</p>	
Seznam R-vět, standardních vět o nebezpečnosti (H vět) :	
H302	Zdraví škodlivý při požití
H319	Způsobuje vážné podráždění očí
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008:	
Postup klasifikace: Klasifikace převzata od dodavatele látky (MSDS)	
Pokyny týkající se školení pracovníků:	
<p>Pracovníci přicházející do styku s nebezpečnými chemickými látkami či směsmi musí mít přístup k údajům, které jsou uvedeny v tomto Bezpečnostním listu a musí být s nimi prokazatelně seznámeni. Osoby přepravující nebezpečné chemické látky a přípravky musí být seznámeny 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 nevhodnější postupy pro používání a zacházení s touto směsí v běžných podmínkách. Jakékoli jiné používání nebo zacházení s touto směsí, které není v souladu s údaji tohoto Bezpečnostního listu, vylučuje odpovědnost za vady, resp. škodu, za kterou by jinak odpovídal výrobce, dovozce, distributor nebo prodejce.</p>	
Změny provedené při revizi bezpečnostního listu:	
Verze 7.2: změny dle Nařízení komise (EU) 2015/830	