

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle čl. 31 nařízení (ES) č.1907/2006 – ve znění nařízení (ES) č.830/2015

Datum vydání: červenec 2007

Verze 3

Datum revize: květen 2017

<b>ODDÍL 1</b>	<b>Identifikace látky/směsi a společnosti / podniku</b>	
<b>1.1</b>	<b>Identifikátor výrobku</b>	<b>Sůl – tabletová, regenerační</b> ES (EINECS): 231-598-3
	Další názvy nebo označení výrobku:	Chlorid sodný
<b>1.2</b>	<b>Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití</b>	
	Tabletová regenerační sůl pro průmyslové účely (regenerace iontoměníčů)	
<b>1.3</b>	<b>Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu</b>	
	Dodavatel	CHEM Logistic, s. r. o. Semtín 112, 533 53 Pardubice – Semtín IČ 27494942 Tel: +420 466 822 690 info@chemlogistic.cz
<b>1.4</b>	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Toxikologické informační středisko Na Bojišti 1, 128 21 Praha 2 Tel. 224919293, 224915402 (nepřetržitá telefonická informační služba)

<b>ODDÍL 2</b>	<b>Identifikace nebezpečnosti</b>	
<b>2.1</b>	<b>Klasifikace látky nebo směsi</b>	
	Přírodní produkt není klasifikován jako nebezpečný, nevykazuje žádné nebezpečné vlastnosti	
	Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí:	
	Při předávkování může způsobit podráždění zažívacího traktu, žaludeční nevolnost	
<b>2.2</b>	<b>Prvky označení</b>	
	Nepodléhá povinnému označování dle Nařízení 1272/2008/ES (CLP)	
<b>2.3</b>	<b>Další nebezpečnost</b>	
	Nesplňuje kritéria pro látky perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) nebo látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB.)	

<b>ODDÍL 3</b>	<b>Složení / informace o složkách</b>				
3.2	Směsi				
Charakteristika produktu Upravený přírodní produkt.					
<b>Název složky</b>	<b>Registrační číslo</b>	<b>Index číslo</b>	<b>Číslo CAS</b>	<b>Číslo ES</b>	<b>Obsah v %</b>
Chlorid sodný*	01-2119485491-33	není přiděleno	7647-14-5	231-598-3	~97

\*není klasifikován

Obsahuje protispěvací přísadu (žlutá krevní sůl, CAS 14459-95-1) 10-20 mg/kg - nemá vliv na „ne“klasifikaci výsledného produktu

<b>ODDÍL 4</b>	<b>Pokyny pro první pomoc</b>				
4.1	<b>Popis první pomoci</b>				
	<b>Obecné zásady:</b> 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.				
	<b>Při styku s kůží:</b> Postižené místa na kůži opláchnout vodou.				
	<b>Při zasažení očí:</b> 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. Promývat alespoň 10 minut. Pokud se projevují příznaky závažnějšího poškození oka (neustávající pálení a slzení, bolest, ztráta schopnosti vidění) vyhledat lékařskou pomoc.				
	<b>Při požití:</b> Došlo-li k požití velkého množství látky, dejte vypít sklenici vody				
	<b>Při expozici vdechováním:</b> Dopravit postiženého na čerstvý vzduch, vlažnou vodou vypláchnout oči, ústa i nosní dutinu.				
4.2	<b>Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky</b>				
	Nejsou známy				
4.3	<b>Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření</b>				
	Na pracovišti tekoucí voda a mýdlo.				

<b>ODDÍL 5</b>	<b>Opatření pro hašení požáru</b>				
5.1	<b>Hasiva</b>				
	Nehořlavá látka. Vhodná hasiva: Hasiva přizpůsobit podle látek hořících v okolí				
	Nevhodná hasiva: Neuvedena				
5.2	<b>Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi</b>				
	Při požáru možnost vzniku chlorovodíku				
5.3	<b>Pokyny pro hasiče</b>				
	Neuvedeny				

<b>ODDÍL 6</b>	<b>Opatření v případě náhodného úniku</b>
<b>6.1</b>	<b>Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy</b>
	Vzdálit osoby neúčastníci se odstranění důsledků havárie z jejího dosahu. Minimalizovat prašnost. Zamezit inhalaci prachu, aerosolů, par. Uzavřené prostory větrat. Při odstraňování důsledků havárie používat předepsané osobní ochranné pomůcky.
<b>6.2</b>	<b>Opatření na ochranu životního prostředí</b>
	Zabránit nadměrnému průniku do půdy, odpadních systému, povrchových a podzemních vod.
<b>6.3</b>	<b>Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění</b>
	Opatrně zamést, nevířít prach, sesbírat do vhodných označených nádob. Zasažené místo opláchnout vodou
<b>6.4</b>	<b>Odkaz na jiné oddíly</b>
	8.2 – omezování expozice, 13 – doporučený způsob odstraňování odpadu

<b>ODDÍL 7</b>	<b>Zacházení a skladování</b>
<b>7.1</b>	<b>Opatření pro bezpečné zacházení</b>
	Zvláštní opatření nejsou vyžadována. Vyhněte se tvorbě prachu.
<b>7.2</b>	<b>Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí</b>
	Skladovat v originálních obalech v suchém prostředí, chránit před vlhkostí. Produkt je hyroskopický.
<b>7.3</b>	<b>Specifické konečné použití</b>
	Neuvedeno, viz bod 1.2.

<b>ODDÍL 8</b>	<b>Omezování expozice / osobní ochranné prostředky</b>
<b>8.1</b>	<b>Kontrolní parametry</b>
	Expoziční limity (Česko): 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 Prach: PELc 10 mg/m <sup>3</sup> Biologické limitní hodnoty (vyhl. MZd č.432/2003Sb.): nestanoveny

Expoziční limity (REACH): DNEL :			
		zaměstnanec	spotřebitel
Inhalační cesta			
Systémové účinky	dlouhodobá expozice	2068 mg/m <sup>3</sup>	443 mg/m <sup>3</sup>
	akutní/krátkodobá expozice	2068 mg/m <sup>3</sup>	443 mg/m <sup>3</sup>
Lokální účinky	dlouhodobá expozice		
	akutní/krátkodobá expozice		
Dermální cesta			
Systémové účinky	dlouhodobá expozice	295 mg/kg bw/den	126 mg/kg
	akutní/krátkodobá expozice	295 mg/kg bw/den	126 mg/kg
Lokální účinky	dlouhodobá expozice		
	akutní/krátkodobá expozice		
Orální cesta			
Systémové účinky	dlouhodobá expozice		126 mg/kg bw/den
	akutní/krátkodobá expozice		126 mg/kg
Lokální účinky	dlouhodobá expozice	bw/den	
	akutní/krátkodobá expozice		
PNEC:			
Nebezpečnost pro vodní organismy:			
Sladká voda		5 mg/l	
Mořská voda			
Voda - občasný únik			
Nebezpečí pro mikroorganismy v ČOV (STP)		500 mg/l	
Sladkovodní sedimenty			
Mořské sedimenty			
Nebezpečí pro suchozemské organismy:			
Půda		5 mg/kg	
Nebezpečí prostřednictvím potravního řetězce			
<b>8.2</b>	<b>Omezování expozice</b>		
	<b>Technická opatření k omezení expozice lidí a životního prostředí:</b>		
	Pracoviště vybavit místním odsáváním a zdrojem tekoucí vody pro potřeby výplachu očí, umytí rukou nebo kontaminovaných částí kůže. Dostupná sprcha na pracovišti.		
	<b>Individuální ochranná opatření:</b>		
	Pro případ, že hrozí riziko zvýšené expozice při manipulaci s látkou, nebo dojde ke zvýšení expozice (např. v důsledku nehody nebo mimořádné události, musí mít zaměstnanci k dispozici osobní ochranné prostředky (OOP) pro ochranu dýchacích cest, očí, rukou a pokožky, které odpovídají charakteru vykonávaných činností. Vhodnou ochranou dýchacích cest musí být vybaveni i tam, kde není možno technickými prostředky zajistit dodržení expozičních limitů stanovených pro pracovní prostředí nebo zaručit, aby vlivem inhalační expozice nedošlo k ohrožení zdraví lidí. Při nepřetržitém používání těchto prostředků při trvalé práci je nutno zařadit bezpečnostní přestávky, pokud to charakter OOP vyžaduje. Všechny OOP je třeba stále udržovat v použitelném stavu a poškozené nebo znečištěné vyměňovat.		
	<b>Ochrana dýchacích cest:</b> V případě nedostatečného větrání použít respirátor s filtrem proti prachu.		
	<b>Ochrana rukou:</b> Používat pryžové (PE) rukavice		
	<b>Ochrana očí:</b> Ochranné brýle - doporučeno		
	<b>Ochrana kůže:</b> Vhodný ochranný oděv		
	<b>Omezování expozice životního prostředí</b>		
	Zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.		

<b>ODDÍL 9</b>	<b>Fyzikální a chemické vlastnosti</b>	
<b>9.1</b>	<b>Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech</b>	
	Vzhled (skupenství) (při 20 °C):	Pevné, tablety bílé barvy
	Zápach nebo vůně:	Bez zápachu
	Hodnota pH (při 20 °C):	7,5 – 8,5 (roztok 100 g/l)
	Bod tání / tuhnutí:	Cca 800 °C
	Bod varu/rozmezí bodu varu:	Neuvedeno
	Bod vzplanutí:	Nerelevantní - nehořlavý
	Rychlost odpařování:	Nepoužitelné
	Hořlavost:	Není hořlavý
	Meze výbušnosti – dolní:	Neuvedeno
	– horní:	Neuvedeno
	Tlak par (při 20 °C):	Nepoužitelné
	Hustota par:	Nepoužitelné
	Oxidační vlastnosti:	Ne
	Relativní hustota (při 20 °C):	Cca 2,16 g/cm <sup>3</sup>
	Rozpustnost (při 20 °C) – ve vodě:	360 g/l (20°C)
	- v nepolárních rozpouštědlech:	
	Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Nerelevantní
	Teplota samovznícení:	Neuvedeno
	Teplota rozkladu:	Nerozkládá se
	Viskozita:	Nerelevantní
	Výbušné vlastnosti:	Ne
<b>9.2</b>	<b>Další informace</b>	
	Rozpustnost v tucích:	Ne

<b>ODDÍL 10</b>	<b>Stálost a reaktivita</b>	
<b>10.1</b>	<b>Reaktivita</b>	
	Za normálních podmínek je výrobek stabilní.	
<b>10.2</b>	<b>Chemická stabilita</b>	
	Za obvyklých podmínek je výrobek stabilní..	
<b>10.3</b>	<b>Možnost nebezpečných reakcí</b>	
	Silné minerální kyseliny.	
<b>10.4</b>	<b>Podmínky, kterým je třeba zabránit</b>	
	Vlhkost , zvíření prachu.	
<b>10.5</b>	<b>Neslučitelné materiály</b>	

	Neuvedeny
<b>10.6</b>	<b>Nebezpečné produkty rozkladu</b>
	Nejsou známy

<b>ODDÍL 11</b>	<b>Toxikologické informace</b>
---------------------	--------------------------------

<b>11.1</b>	<b>Informace o toxikologických účincích</b>
Akutní toxicita	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna LD50, orálně, krysa : 3000 mg/kg
Žíravost/dráždivost pro kůži	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Vážné poškození/podráždění očí	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
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	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
<b>Pravděpodobné cesty expozice a příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem:</b>	
Orální toxicita (požití/polknutí): Požití velkého množství může způsobit nevolnost.	
Inhalační toxicita (vdechnutí): Prach může dráždit dýchací orgány	
Dermální toxicita (kůže): Může způsobit zarudnutí (u citlivých osob)	
Kontakt s očima: Při vniknutí do očí může způsobit mírné podráždění.	
Okamžité, opožděné a chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice: Neuvedeno. Žádné symptomy nejsou popsány	

<b>ODDÍL 12</b>	<b>Ekologické informace</b>
---------------------	-----------------------------

<b>12.1</b>	<b>Toxicita</b>
	Pro vodní prostředí není nebezpečné.
<b>12.2</b>	<b>Perzistence a rozložitelnost</b>
	Nerelevantní, anorganická látka

<b>12.3</b>	<b>Bioakumulační potenciál</b>
	Nepředpokládá se
<b>12.4</b>	<b>Mobilita v půdě</b>
	Nestanovena. Ve vodě dobře rozpustný
<b>12.5</b>	<b>Výsledky posouzení PBT a vPvB</b>
	Nejsou k dispozici
<b>12.6</b>	<b>Jiné (nepříznivé) účinky</b>
	Při správném zacházení a použití nejsou očekávány žádné ekologické problémy. Při vysokých koncentracích v odpadních vodách (nad 10 g /l) je možné omezení účinku BČOV

<b>ODDÍL 13</b>	<b>Pokyny pro odstraňování</b>	
<b>13.1</b>	<b>Metody nakládání s odpady</b>	
	<b>Kód a název druhu odpadu:</b>	01 04 07 - odpady ze zpracování kamenné soli 15 01 10 - obaly obsahující zbytky látek
	<b>Doporučený způsob odstranění látky/směsi:</b>	Látku zamést, maximálně omezit zvíření prachu. Smetky uložit do vhodných a označených (plastových, kovových nádob. Možno spláchnout vodou. Možno aplikovat jako průmyslové hnojivo.
	<b>Doporučený způsob odstranění výrobkem znečištěného obalu:</b>	Prázdné obaly nejsou nebezpečný odpad; možná recyklace
	<b>Právní předpisy o odpadech</b>	Směrnice 2008/98/ES, Zákon č.185/2001Sb. o odpadech

<b>ODDÍL 14</b>	<b>Informace pro přepravu</b>	
	<b>Pozemní přeprava (silniční/železniční) ADR/RID :</b>	
	Pro přepravu není produkt hodnocen jako nebezpečná věc (zboží).	

<b>ODDÍL 15</b>	<b>Informace o předpisech</b>	
<b>15.1</b>	<b>Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi</b>	

	<p>Nařízení (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) Nařízením (ES) č.1272/2008 – CLP (klasifikace, označení, balení)          Nařízení (ES) č.830/2015 - forma a obsah Bezpečnostního listu          Nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci označování a balení látek a směsí (CLP)          Zákon č.350/2011 Sb. o chemických látkách a směsích          Zákon č. 245/2001Sb. o vodách          Zákon č. 201/2012Sb. o ovzduší          Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně zdraví          Zákon č. 262/2006 Sb. – zákoník práce          Vyhláška č. 93 /2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů.          Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci          Směrnice komise č. 2000/39/ES, 2006/15/ES – expoziční limity EU          Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) ve znění č.11/2015Sb m. s.</p>
<b>15.2</b>	<b>Posouzení chemické bezpečnosti</b>
	Posouzení chemické bezpečnosti (posouzení expozice a charakterizace rizika) pro látku nemusí být provedeno.

<b>ODDÍL</b>	<b>Další informace</b>
<b>16</b>	
<b>Význam zkratk, symbolů</b>	
BCF	Biokoncentrační faktor
CSR	Zpráva o chemické bezpečnosti
ČOV (STP)	Čistírna odpadních vod
DNEL	Úroveň expozice odvozená z toxikologických údajů, při které nedochází k žádným nepříznivým účinkům na zdraví lidí
ECHA	Evropská chemická agentura
EINECS (ES)	Evropský seznam existujících obchodovatelných chemických látek
ECETOC	European Centre of Toxokology and Toxicology of Chemicals
EUSES	Model pro výpočet uvolňování látek do život. prostředí
ES	Expoziční scénář
HSDB	Hazard Substances Data Bank
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace
OOP	Osobní ochranné prostředky
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace při níž nedochází k výskytu nebezp. účinků v dané složce život. prostředí
STEL	Expoziční limit (15 min.)
SVHC	Látky vzbuzující velmi vážné obavy
TOC	Celkový organický uhlík
TRA	Hodnocení rizik
TWA	Expoziční limit (8 hod.)
UVCB	Látky neznámého nebo proměnného složení



VOC	Těkavé organické látky
WGK	Znečištění vod
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace při níž nedochází k výskytu nebezp. účinků v dané složce život. prostředí
STEL	Expoziční limit krátkodobý (15 min.)
SVHC	Látky vzbuzující velmi vážné obavy
TOC	Celkový organický uhlík
TRA	Hodnocení rizik
TWA	Expoziční limit dlouhodobý (8 hod.)
UVCB	Látky neznámého nebo proměnného složení
VOC	Těkavé organické látky
WGK	Znečištění vod
TOC	Celkový organický uhlík
TRA	Hodnocení rizik
TWA	Expoziční limit (8 hod.)
<b>Podklady použité pro zpracování bezpečnostního listu</b>	
<p>Informace poskytnuté výrobcem          Registrační dokumentace (dossier)          Rozhodnutí ECHA o registraci          Databáze registrovaných látek ECHA          Databáze HSDB</p>	

<b>Pokyny týkající se školení pracovníků:</b>
<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 seznámeni s obecnými pravidly při nakládání s chemickými látkami a směsmi. .</p> <p>Osoby přepravující nebezpečné chemické látky a směsi 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 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>
<b>Změny provedené při revizi bezpečnostního listu: Verze 3</b>
<p>Důvod změny: Aktualizace údajů          Registrační číslo</p>