

## BEZPEČNOSTNÍ LIST


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


Datum vydání: prosinec 1999

Datum 3. revize: 20.2.2012

ODDÍL 1	Identifikace látky/směsi a společnosti /podniku	
1.1	Identifikátor výrobku	<b>Vápenné mléko</b> (20% vodná suspenze vápenného hydrátu)  ES 215-137-3  Registrační číslo:
	Další názvy nebo označení výrobku:	Hydroxid vápenatý - suspenze
1.2	<b>Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití</b>	
	Úprava pitných a průmyslových vod, čištění kouřových plynů, úprava pevných odpadů	
1.3	<b>Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu</b>	
	Distributor:	Kemwater ProChemie s.r.o., 293 06 Bradlec č.253 výrobní závod: 280 02 Kolín, Pražská 54
	Adresa elektronické pošty a tel.osoby odpovědné za bezpečnostní list:	<a href="mailto:petr.pesava@kemira.com">petr.pesava@kemira.com</a> +420 321 741 275 +420 606 650 042
1.4	<b>Telefonní číslo pro naléhavé situace</b>	Toxikologické informační středisko (TIS) Na Bojišti 1, 128 21 Praha 2 Tel. 224919293, 224915402 (nepřetržitá telefonická informační služba)

ODDÍL 2	Identifikace nebezpečnosti	
2.1	<b>Klasifikace látky nebo směsi (20% roztok)</b>	
	<u>Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008, 790/2009 – CLP,</u> (Látka – hydroxid vápenatý- není uvedena v Seznamu harmonizovaných klasifikací)	
	Eye Dam.1; H318	
	Skin Irrit. 2; H315	
	<u>Klasifikace podle směrnice Rady 67/548/EHS – (DSD)</u> (Látka – hydroxid vápenatý - není uvedena v Seznamu harmonizovaných klasifikací)	
	Xi; R38,41	
	<u>Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí:</u> Alkalická suspenze. Může způsobit vážné poškození očí. Dráždí kůži.	

<b>2.2</b>	<b>Prvky označení</b> (podle nařízení (ES) č.1272/2008, 790/2009 – CLP)				
identifikátor produktu		<b>Vápenné mléko</b> (20% vodná suspenze vápenného hydrátu) ES 215-137-3			
výstražný symbol nebezpečnosti					
signální slovo		Nebezpečí			
standardní věty o nebezpečnosti (H-, EUH- věty)	H318 H315	Způsobuje vážné poškození očí Dráždí kůži			
pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty)	P305+P351+P338  P280	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Používejte ochranné rukavice, ochranné brýle nebo obličejový štít			
Kemwater ProChemie s.r.o., 293 06 Bradlec č.253 výrobní závod: 280 02 Kolín, Pražská 54 tel. +420 321 741 275					

<b>2.2</b>	<b>Prvky označení</b> (podle směrnice Rady 67/548/EHS – DSD) – možno použít do 1.6.2015				
identifikátor produktu		<b>Vápenné mléko</b> (20% vodná suspenze vápenného hydrátu) ES 215-137-3			
grafický symbol nebezpečnosti		 dráždivý			
R-věty	R41 R38	Nebezpečí vážného poškození očí Dráždí kůži			
S-věty	S26  S37/39	Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc. Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít			
Kemwater ProChemie s.r.o., 293 06 Bradlec č.253 výrobní závod: 280 02 Kolín, Pražská 54 tel. +420 321 741 275					

<b>2.3</b>	<b>Další nebezpečnost</b>
	Při požití může způsobit nevolnost.

<b>ODDÍL</b> <b>3</b>	<b>Složení / informace o složkách</b>					
<b>3.1</b>	<b>Látky</b>					
<b>Název složky</b>	<b>Indexové číslo</b>	<b>Číslo CAS</b>	<b>Číslo ES</b>	<b>Obsah % v suspenzi</b>	<b>Klasifikace</b>	
Hydroxid vápenatý	nepřiděleno	1305-62-0	215-137-3	20	Eye Dam.1; H318 Skin Irrit.2; H315	Xi; R38,41

Úplné znění R, H vět – kapitola 16

<b>ODDÍL 4</b>	<b>Pokyny pro první pomoc</b>
<b>4.1</b>	<b>Popis první pomoci</b>
	Postiženou osobu, vyvést ze zamořeného prostoru, uvést ji do stavu klidu, usnadnit ji 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.
	<b>Při styku s kůží:</b> Opatrně odstranit (opláchnout) zbytky výrobku z nechráněné kůže a zasažené místo důkladně omýt mýdlem a velkým množstvím tekoucí vody.
	<b>Při zasažení očí:</b> 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. Promývat alespoň 15 minut. Neprovádět neutralizaci! Vyhledat lékařskou pomoc.
	<b>Při expozici vdechováním:</b> Dopravit postiženého na čerstvý vzduch, vlažnou vodou vypláchnout oči, ústa i nosní dutinu.
	<b>Při požití:</b> Postiženou osobu zklidnit, ústa vypláchnout čistou vodou. Podat vypít sklenici (cca 0,4 dl) studené vody. Nevymolávat zvracení. Pokud postižená osoba zvrací spontánně, kontrolovat, aby nedocházelo ke vdechování zvratků. Nepodávat aktivní uhlí, ani žádné neutralizační činidlo. Přivolat lékaře nebo dopravit postiženou osobu k lékaři.
<b>4.2</b>	<b>Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky</b>
	Nejsou známy
<b>4.3</b>	<b>Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření</b>
	Na pracovišti tekoucí voda a mýdlo. Specifická antidota – nejsou známa. V případě zasažení očí vyhledat lékařskou pomoc.

<b>ODDÍL 5</b>	<b>Opatření pro hašení požáru</b>
<b>5.1</b>	<b>Hasiva</b>
	Vhodná hasiva: Produkt (suspenze) je nehořlavý. Hasit hasivem dle charakteru požáru.
	Nevhodná hasiva: Neuvedena
<b>5.2</b>	<b>Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi</b>
	Neuvedeno
<b>5.3</b>	<b>Pokyny pro hasiče</b>
	Dýchací přístroj

<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. 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.

<b>6.2</b>	<b>Opatření na ochranu životního prostředí</b>
	Zabránit průniku látky do půdy, odpadních systému, povrchových a podzemních vod.
<b>6.3</b>	<b>Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění</b>
	Zneutralizujte zředěnou kyselinou sírovou nebo chlorovodíkovou. Nechte nasáknout do inertních sorpčních prostředků. Zasažený prostor opláchněte důkladně vodou. Malý únik zředte alespoň silně vodou.
<b>6.4</b>	<b>Odkaz na jiné oddíly</b>
	Viz. oddíl 13

<b>ODDÍL 7</b>	<b>Zacházení a skladování</b>
Zpráva o chemické bezpečnosti nebyla zpracována.	
<b>7.1</b>	<b>Opatření pro bezpečné zacházení</b>
	Při práci dodržovat základní požadavky bezpečné práce. Používat doporučené osobní ochranné prostředky. Zamezit styku s očima. Při manipulaci se zakazuje jíst, pít a kouřit, pracovat se žhavými materiály a otevřeným ohněm. Zařízení musí být vybavené hasícími 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.
<b>7.2</b>	<b>Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí</b>
	Skladovat v původních obalech na suchém a chladném místě. Obaly skladujte odděleně od potravin. Vhodné materiály nádob a obalů: ocelové zásobníky vevnitř opatřené ochranným pogumováním, PE, PP, nerez ocel. Produkt má bez zajištění míchání tendenci k tvorbě sedimentu.
<b>7.3</b>	<b>Specifické konečné použití</b>
	Viz. bod 1.2. Další použití - neuvedeno

<b>ODDÍL 8</b>	<b>Omezování expozice / osobní ochranné prostředky</b>
<b>8.1</b>	<b>Kontrolní parametry</b>
	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.  PEL 2 mg/m <sup>3</sup> hydroxid vápenatý NPK-P 4 mg/m <sup>3</sup>
	<b>Omezování expozice</b>
	<b>Individuální ochranná opatření vč. ochranných prostředků</b>
	<b>Technická opatření:</b> 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.

	<b>Ochrana dýchacích cest:</b> Při normální manipulaci není třeba.
	<b>Ochrana rukou:</b> Používat pryžové (PE) rukavice
	<b>Ochrana očí:</b> Ochranné brýle nebo obličejový štít
	<b>Ochrana kůže:</b> Pracovní 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):	Kapalná, vodná bílá suspenze
	Zápach nebo vůně:	Bez zápachu
	Hodnota pH (při 20 °C):	Cca 11 – 13
	Bod tání / tuhnutí:	Neuvedeno
	Bod varu/rozmezí bodu varu:	Neuvedeno
	Bod vzplanutí:	Nehořlavé
	Rychlost odpařování:	Nestanovena
	Hořlavost:	Nehořlavé
	Meze výbušnosti – dolní:	Nerelevantní
	– horní:	Nerelevantní
	Tlak par (při 20 °C):	Neuvedeno
	Hustota par:	Neuvedena
	Oxidační vlastnosti:	Ne
	Relativní hustota (při 20 °C):	Cca 1,120 – 1,125 g/cm <sup>3</sup>
	Rozpustnost (při 20 °C) – ve vodě:	Cca 1,85 g/l , tvoří sedimentující suspenzi
	- v nepolárních rozpouštědlech:	Nerzpustné
	Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Neuvedeno
	Teplota samovznícení:	Nerelevantní
	Teplota rozkladu:	Neuvedena
	Viskozita:	Nerelevantní
	Výbušné vlastnosti:	Ne
<b>9.2</b>	<b>Další informace</b>	
	Rozpustnost v tucích:	Ne
	Vodivost:	Nestanovena

<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. Sedimentuje.
<b>10.3</b>	<b>Možnost nebezpečných reakcí</b>
	Nejsou známy
<b>10.4</b>	<b>Podmínky, kterým je třeba zabránit</b>
	Neuvedeny
<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
Žíravost/dráždivost pro kůži	Dráždí kůži
Vážné poškození/podráždění očí	Způsobuje vážné poškození 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	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
LD50, orálně: potkan = 7340 mg/kg      databaze Medis-Alarm - pro Ca(OH) <sub>2</sub>	
<u>Pravděpodobné cesty expozice a příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem:</u>	
Orální toxicita (požití/polknutí): Požití může způsobit nevolnost, poleptání jícnu	
Inhalační toxicita (vdechnutí): Produkt (suspenze) není prakt. nebezpečný	
Dermální toxicita (kůže): Produkt může způsobit podráždění (zarudnutí) kůže	
Kontakt s očima:	

Může způsobit velmi vážné poškození/poleptání očí
Okamžité, opožděné a chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice: Neuvedeny

<b>ODDÍL</b> <b>12</b>	<b>Ekologické informace</b>
<b>12.1</b>	<b>Toxicita</b>
	Jen malá ekotoxicita. Místní nežádoucí ekotoxické účinky se mohou projevit při nalití většího množství produktu do vody a to změnou hodnoty pH.
<b>12.2</b>	<b>Perzistence a rozložitelnost</b>
	Anorganická látka.
<b>12.3</b>	<b>Bioakumulační potenciál</b>
	Není očekáván.
<b>12.4</b>	<b>Mobilita v půdě</b>
	Nestanovena, produkt je jen nepatrně rozpustný ve vodě
<b>12.5</b>	<b>Výsledky posouzení PBT a vPvB</b>
	Nejsou k dispozici. Látka není identifikována jako PBT nebo vPvB
<b>12.6</b>	<b>Jiné nepříznivé účinky</b>
	(WGK): 1, slabě ohrožující vodu

<b>ODDÍL</b> <b>13</b>	<b>Pokyny pro odstraňování</b>
<b>13.1</b>	<b>Metody nakládání s odpady</b>
	<b>Kód a název druhu odpadu:</b> 06 02 01 – hydroxid vápenatý 15 01 10* - obaly obsahující zbytky nebezpečných látek
	<b>Doporučený způsob odstranění látky/přípravku:</b> Rozlité produkt zneutralizujte zředěnou kyselinou sírovou nebo chlorovodíkovou. Nechat vsáknout do inertního absorpčního materiálu a předat oprávněné osobě k odstranění. Nesmí být zneškodňován s komunálním nebo ostatním odpadem. Nesplachujte do kanalizace.
	<b>Doporučený způsob odstranění výrobkem znečištěného obalu:</b> Vyprázdněné obaly po důkladném vymytí možno opakovaně použít

<b>ODDÍL</b> <b>14</b>	<b>Informace pro přepravu</b>
---------------------------	-------------------------------

**Pozemní přeprava (silniční/železniční) ADR/RID :**

Pro přepravu **není** produkt/látka hodnocen jako nebezpečná věc (zboží).

<b>14.1</b>	Číslo OSN (UN) :	
<b>14.2</b>	Název pro zásilku:	

14.3	Třída nebezpečnosti pro přepravu:	
14.4	Obalová skupina	
	Klasifikační kód	
	Kemlerův kód	
	Bezpečnostní značka	
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Malé - viz. ODDÍL 12
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC	

<b>ODDÍL 15</b>	<b>Informace o předpisech</b>
15.1	<b>Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi</b>
	<p>Klasifikace není převzata ze Seznamu harmonizovaných klasifikací a označení nebezpečných látek podle CLP (Nařízení 1272/2008/ES, 790/2009/ES)</p> <p>Klasifikace je v souladu s nařízením 1272/2008/ES, 790/2009/ES</p> <p>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	<b>Posouzení chemické bezpečnosti</b>
	Posouzení chemické bezpečnosti pro danou látku nebylo provedeno

<b>ODDÍL 16</b>	<b>Další informace</b>
<b>Význam zkratk, symbolů</b>	
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži (kategorie 2)
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí (kategorie 1)
<p>PBT – perzistentní, bioakumulující se, toxický</p> <p>vPvB – vysoce perzistentní, vysoce se bioakumulující</p>	
<b>Podklady použité pro zpracování bezpečnostního listu</b>	
<p>Informace poskytnuté výrobcem</p> <p>Nařízení (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)</p> <p>Nařízení (ES) č.453/2010</p>	

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. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích  
 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. 17/2011 Sb. m. s.

**Seznam R-vět, standardních vět o nebezpečnosti (H vět) :**

R41	Nebezpečí vážného poškození očí
R36	Dráždí kůži
H315	Dráždí kůži
H318	Způsobuje vážné poškození očí

**Pokyny týkající se školení pracovníků:**

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.

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.

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.

**Změny provedené při revizi bezpečnostního listu:**

Důvod změny: nová legislativa  
 Nařízení ES č. 1907/2006/ES – REACH  
 Nařízení ES č. 1278/2008, 790/2009 - CLP

Úpravy ve všech bodech BL z důvodu nové předepsané struktury BL, dané Nařízením ES č. 453/2010