

BEZPEČNOSTNÍ LIST


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


Datum vydání: říjen 2009

Datum 2. revize: 3.1. 2012

ODDÍL 1	Identifikace látky/směsi a společnosti /podniku	
1.1	Identifikátor výrobku	Dusičnan vápenatý tekutý ES 233-332-1 (před)Registrační číslo: 17-2119474495-28-0000
	Další názvy nebo označení výrobku:	Norský ledek, Ca(NO ₃) ₂
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití	
	Ošetření odpadních vod (snížení zápachu)	
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu	
	Výrobce:	Kemwater ProChemie s.r.o., úpravna vody Bradlec č.253 293 06 Kosmonosy výrobní závod: 280 02 Kolín, Pražská 54
	Adresa elektronické pošty a tel.osoby odpovědné za bezpečnostní list:	petr.pesava@kemira.com +420 321 741 275 +420 606 650 042
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 nebo směsi (45% roztok) (úplné znění R,H-vět - oddíl 16)	
	<u>Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008, 790/2009 – CLP,</u> (Látka –dusičnan vápenatý- není uvedena v Seznamu harmonizovaných klasifikací)	
	Eye Irrit.2; H319	
	<u>Klasifikace podle směrnice Rady 67/548/EHS – (DSD)</u> (Látka – dusičnan vápenatý - není uvedena v Seznamu harmonizovaných klasifikací)	
	Xi; R36	
	<u>Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí:</u> Dráždí oči, slzení.	

2.2	Prvky označení (podle nařízení (ES) č.1272/2008, 790/2009 – CLP)				
identifikátor produktu		Dusičnan vápenatý tekutý ES 233-332-1			
výstražný symbol nebezpečnosti					
signální slovo		Varování			
standardní věty o nebezpečnosti (H-, EUH- věty)	H319	Způsobuje vážné podráždění očí			
pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty)	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.			
Kemwater ProChemie s.r.o., úpravna vody Bradlec č.253 293 06 Kosmonosy výrobní závod: 280 02 Kolín, Pražská 54 tel. +420 321 741 275					

2.2	Prvky označení (podle směrnice Rady 67/548/EHS – DSD) – možno použít do 1.6.2015				
identifikátor produktu		Dusičnan vápenatý tekutý ES 233-332-1			
grafický symbol nebezpečnosti		 dráždivý			
R-věty	R36	Dráždí oči			
S-věty	S26	Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.			
Kemwater ProChemie s.r.o., úpravna vody Bradlec č.253 293 06 Kosmonosy výrobní závod: 280 02 Kolín, Pražská 54 tel. +420 321 741 275					

2.3	Další nebezpečnost
	Při požití může způsobit nevolnost.

ODDÍL 3	Složení / informace o složkách					
3.1	Látky					
Název složky	Indexové číslo	Číslo CAS	Číslo ES	Obsah %	Klasifikace	
Dusičnan vápenatý	nepřiděleno	10124-37-5 bezv.	233-332-1	45	Ox. Sol.3; H272 Eye Irrit.2; H319	O; R8 Xi; R36

Úplné znění R, 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 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 poškozenou 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.
	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. Promývat alespoň 10 minut. Neprovádět neutralizaci! 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. Podat vypít sklenici (cca 0,4 dl) studené vody. Nevyvolávat 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.
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. Specifická antidota – nejsou známa. V případě zasažení očí vyhledat lékařskou pomoc.

ODDÍL 5	Opatření pro hašení požáru
5.1	Hasiva
	Vhodná hasiva: Produkt (roztok) je nehořlavý. Hasit nejlépe silným tříštivým proudem vody.
	Nevhodná hasiva: Pěnové hasící přístroje
5.2	Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi
	Styk se snadno oxidovatelnými, organickými nebo jinými hořlavými látkami (možnost vznícení) Při rozkladu může dojít k uvolňování toxických zplodin (oxidy dusíku).
5.3	Pokyny pro hasiče
	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. 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. 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
	Nechat nasáknout do inertních sorpčních prostředků. Zasažený prostor opláchnout důkladně vodou. Malý únik zředte alespoň silně vodou.
6.4	Odkaz na jiné oddíly
	Viz. oddíl 13

ODDÍL 7	Zacházení a skladování
Zpráva o chemické bezpečnosti nebyla zpracována.	
7.1	Opatření pro bezpečné zacházení
	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 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 nevybušném 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 původních obalech na suchém a chladném místě. Obaly skladujte odděleně od potravin. Neskladujte společně s oxidačními činidly, hořlavými, organickými látkami
7.3	Specifické konečné použití
	Viz. bod 1.2. Další použití - neuvedeno

ODDÍL 8	Omezování expozice / osobní ochranné prostředky
8.1	Kontrolní parametry
	Látka – dusičnan vápenatý - 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.
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, nadýchání, potřísnění kůže. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Zabránit styku látky s potravinami a nápoji, po práci umýt ruce mýdlem a vodou.
	Ochrana dýchacích cest: Při normální manipulaci není třeba.
	Ochrana rukou: Používat pryžové (PE) rukavice

	Ochrana očí: Ochranné brýle nebo obličejový štít
	Ochrana kůže: Pracovní oděv
	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):	Čirá bezbarvá až světle žlutá hustší kapalina
	Zápach nebo vůně:	Mírný, necharakteristický
	Hodnota pH (při 20 °C):	5 - 7
	Bod tání / tuhnutí:	- 10 °C
	Bod varu/rozmezí bodu varu:	115 °C
	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:	Ano
	Relativní hustota (při 20 °C):	Cca 1,43 g/cm ³
	Rozpustnost (při 20 °C) – ve vodě:	Roztok, velmi rozpustný, cca 1300 g/l – pevná sůl
	- v nepolárních rozpouštědlech:	Rozp. v metanolu, ethanolu, acetonu
	Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Neuvedeno
	Teplota samovznícení:	Nerelevantní
	Teplota rozkladu:	Neuvedena
	Viskozita:	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
	Silná redukční činidla, organické látky, hořlaviny
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit
	Vysoká teplota
10.5	Neslučitelné materiály
	Neuvedeny
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu
	Oxidy dusíku

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	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Vážné poškození/podráždění očí	Způsobuje 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	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
LD50, orálně, potkan : > 2000 mg/kg	
<u>Pravděpodobné cesty expozice a příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem:</u>	
Orální toxicita (požití/polknutí): Požití může způsobit nevolnost	
Inhalační toxicita (vdechnutí): Produkt (roztok) není prakt. nebezpečný	
Dermální toxicita (kůže): Produkt může způsobit podráždění (zarudnutí) kůže	
Kontakt s očima: Může způsobit vážné poškození očí	
Okamžité, opožděné a chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice: Neuvedeny	

ODDÍL 12	Ekologické informace
12.1	Toxicita Jen malá ekotoxicita.
12.2	Perzistence a rozložitelnost Anorganická látka. Abiotickým rozkladem mohou vznikat pro vodu závadné látky - dusitany
12.3	Bioakumulační potenciál Není očekáván.
12.4	Mobilita v půdě Nestanovena, produkt je velmi rozpustný ve vodě
12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB Nejsou k dispozici. Látka není identifikována jako PBT nebo vPvB
12.6	Jiné nepříznivé účinky (WGK): 1, slabě ohrožující vodu

ODDÍL 13	Pokyny pro odstraňování
13.1	Metody nakládání s odpady
	Kód a název druhu odpadu: 06 03 14 – „anorganické sole a roztoky neobsahující těžké kovy“ 15 01 10* - obaly obsahující zbytky nebezpečných látek
	Doporučený způsob odstranění látky/přípravku: Rozlitý produkt nechat vsáknout do inertního absorpčního materiálu a předat oprávněné osobě k odstranění. Nesmí být zneškodňován s komunálním nebo ostatním odpadem. Nesplachujte do kanalizace
	Doporučený způsob odstranění výrobkem znečištěného obalu: Vyprázdněné obaly možno opakovaně použít – nejedná se o nebezpečný odpad

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

Pozemní přeprava (silniční/železniční) ADR/RID :

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

14.1	Číslo OSN (UN) :	
14.2	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	

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>Klasifikace je v souladu s nařízením 1272/2008/ES, 790/2009/ES</p> <p>Látka není 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	
Ox. Sol.3	Oxidující tuhá látka (kategorie 3)
Eye Irrit.2	Vážné podráždění očí (kategorie 2)
<p>PBT – perzistentní, bioakumulující se, toxický</p> <p>vPvB – vysoce perzistentní, vysoce se bioakumulující</p>	
Podklady použité pro zpracování bezpečnostního listu	
<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> <p>Nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci označování a balení látek a směsí (CLP) – Seznam harmonizované klasifikace</p> <p>Nařízení (ES) č. 790/2009</p> <p>Směrnice 67/548/EHS (DSD), 1999/45/ES (DPD)</p> <p>Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích</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>Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) ve znění č. 17/2011 Sb. m. s.</p>	

Seznam R-vět, standardních vět o nebezpečnosti (H vět) , pokynů pro bezpečné zacházení (P vět) :	
R8	Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár
R36	Dráždí oči
H272	Může zesílit požár, oxidant
H319	Způsobuje vážné podráždění očí
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
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 Úpravy ve všech bodech BL z důvodu nové předepsané struktury BL, dané Nařízením ES č. 453/2010</p>	