

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## Chlorové vápno stabilizované

Datum vytvoření	12. října 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs

Chlorové vápno stabilizované

Číslo

směs

Další názvy směsi

Chlornan vápenatý

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

výroba čisticích, textilních průmysl, papírenský průmysl

Nedoporučená použití směsi

Není známo

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

##### Následný uživatel

Jméno nebo obchodní jméno

Kittfort Praha s.r.o.

Adresa

Radlická 2/608, Praha 5, 15000

Telefon

Česká republika

Email

+420 315 687 592

Adresa www stránek

info@kittfort.cz

www.kittfort.cz

##### Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno

Ing. Jan Gerstenberger

Email

gerstenberger.j@gmail.com

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Ox. Sol. 2, H272

Acute Tox. 4, H302

Skin Corr. 1B, H314

Aquatic Acute 1, H400

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

##### Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Může zesílit požár; oxidant.

##### Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Zdraví škodlivý při požití. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Vysoce toxický pro vodní organismy.

#### 2.2. Prvky označení

##### Výstražný symbol nebezpečnosti



##### Signální slovo

Nebezpečí

##### Nebezpečné látky

chlornan vápenatý

##### Standardní věty o nebezpečnosti

H272

Může zesílit požár; oxidant.

H302

Zdraví škodlivý při požití.

H314

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## Chlorové vápno stabilizované

Datum vytvoření	12. října 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

- P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P220 Uchovávejte/skladujte odděleně od udroju hoření/hořlavých materiálů.  
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
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.  
P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.  
P501 Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.

### Doplňující informace

EUH 031 Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

### 2.3. Další nebezpečnost

Produkt je žíravý. Způsobuje vážné popáleniny a těžce se hojící rány.  
Prach může dráždit oči a dýchací orgány.  
Může vyvolat astmatické záchvaty. Produkt je slabě alkalický a silné oxidační činidlo. Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár. Reakcí s kyselinami se může vyvíjet jedovatý plyn [Chlor (Cl<sub>2</sub>).]  
Velmi škodlivý pro vodní organismy. Nutno zabránit úniku do kanalizace. Je nutné provádět pravidelnou kontrolu teploty vnějšího obalu skladovaného produktu. Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

Pozor! Nepoužívejte společně s jinými výrobky. Může uvolňovat nebezpečné plyny (chlor).

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

#### Chemická charakteristika

Obsah aktivního chlóru: min. 21 % (w/w)

Látka s proměnlivým obsahem složek. Poměr jednotlivých složek závisí na reakčních podmínkách a na složení vstupní suroviny.

Vzorec: CaO x CaCl(OCl) x H<sub>2</sub>O

Molekulová hmotnost: 142,98 g/mol

Indexové č.:017-012-00-7

**Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší**

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 017-012-00-7 CAS: 7778-54-3 ES: 231-908-7	chlornan vápenatý	≤100	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 M <sub>acute</sub> =10	1, 2

#### Poznámky

- Poznámka T: Tato látka může být uváděna na trh ve formě, která nepředstavuje fyzikální nebezpečí uvedené klasifikací v části 3 této přílohy. Pokud výsledky příslušné metody podle části 2 přílohy I tohoto nařízení prokazují, že určitá forma látky uváděná na trh nevykazuje tuto fyzikální vlastnost nebo nepředstavuje toto fyzikální nebezpečí, látka se klasifikuje podle výsledků této zkoušky. V bezpečnostním listu se uvedou příslušné informace, včetně odkazu na příslušnou zkušební metodu (metody).
- Látka se specifickým koncentračním limitem

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

Projevují-li se zdravotní potíže, nebo v případě pochybností nebo nehody vyhledejte lékařskou pomoc a poskytněte lékaři informace z bezpečnostního listu. Ve všech případech zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochlazení. Při poskytování první pomoci dbejte vlastní ochrany. Postižený nedýchá: je nutné okamžitě provádět umělé dýchání. Zástava srdce: je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce. Bezvědomí: je nutné postiženého uložit a transportovat ve stabilizované poloze na boku.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## Chlorové vápno stabilizované

Datum vytvoření	12. října 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

### Při vdechnutí

Postiženého přeneste na čerstvý vzduch. Zajistěte pacientovi dostatečný přívod vzduchu a případně podávejte kyslík. Převlékněte postiženého v případě, že byl produktem zasažen oděv. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Nenechte postiženého chodit! Neaplikovat dýchání z úst do úst. Podle situace lze doporučit výplach ústní dutiny, případně nosu vodou. Přivolejte lékaře.

### Při styku s kůží

Ihned svlečte potřísněné šatstvo; před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Postižená místa na kůži okamžitě opláchněte velkým množstvím vlažné vody. Poraněné části kůže překryjte sterilním obvazem. Přivolejte lékaře.

### Při zasažení očí

Okamžitě začněte vyplachovat oči při otevřených víčkách směrem od vnitřního koutku k vnějšímu mírným proudem pitné vody po dobu nejméně 15 minut. Po prvních 1-2 minutách odstraňte kontaktní čočky a několik minut dále vyplachujte. Přivolejte lékaře. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

### Při požití

Okamžitě vypláchněte ústní dutinu pitnou vodou. Podejte vypít 2-5 dl chladné vody. V žádném případě nevyvolávejte zvracení. Hrozí perforace jícnu a žaludku. K pití se postižený nesmí nutit, zejména má-li již bolesti v ústech nebo krku. Nepodávejte nic ústy, pokud je postižený v bezvědomí, nebo má-li křeče. Nepodávejte aktivní uhlí. Nepodávejte žádné jídlo. Okamžitě přivolejte lékaře.

## 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

### Při vdechnutí

Prach může dráždit oči a dýchací orgány. Může vyvolat astmatické záchvaty. Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami. Může dojít k edému plic.

### Při styku s kůží

Způsobuje vážné popáleniny a těžce se hojící rány. Odmašťuje pokožku a způsobuje dermatologické změny.

### Při zasažení očí

Vnikne-li produkt do očí, hrozí poškození až ztráta zraku.

### Při požití

Požití může způsobit popálení trávicího traktu a systemické poruchy.

## 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nejsou známy

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

Vodní mlha. Tříštěný vodní proud. Hasicí prášek. Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Pěna.  
Látka není hořlavá. Hasicí prostředky volte podle charakteru požáru.  
Ochlazujte nádoby s produktem vodní sprchou nebo mlhou.

#### Nevhodná hasiva

Ostrý vodní paprsek.

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin [Chlor (Cl<sub>2</sub>).] Vyhněte se vdechování produktů hoření. Styk se snadno oxidovatelnými, organickými nebo jinými hořlavými látkami může vést ke vznícení, silnému spalování nebo explozi.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Nevstupovat do prostoru požáru bez odpovídajícího ochranného oblečení a nezávislého dýchacího přístroje. Při hašení používat prostředky proti chloru.

Další údaje: Pokud je to možné, odstraňte materiál z prostoru požáru. Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte vstupu nepovolaným osobám. Haste požár z chráněného místa nebo z bezpečné vzdálenosti.

Ochlazujte nádoby s produktem vodní sprchou nebo mlhou. Hasební vodu, která byla kontaminována produktem, zneškodněte podle místních nařízení.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## Chlorové vápno stabilizované

Datum vytvoření	12. října 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

#### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Při práci a po jejím skončení je až do důkladného omytí mýdlem a teplou vodou. Je zakázáno jíst pít a kouřit. Při manipulaci musí být zabráněno jakémukoli kontaktu s materiálem, který unikl mimo obaly. Udržujte nepovolené osoby mimo zasaženou oblast vytýčením bezpečnostní zóny a zákazem vstupu. V případě nezbytné činnosti v zasaženém prostoru se musí pracovníci chránit gumovým oblekem, včetně ochrany očí a rukou. Při velkém zamoření použít izolační dýchací přístroj.

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte úniku produktu do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy. Pokud se produkt dostal do vod, kanalizace nebo půdy, informujte příslušné orgány zabývající se ochranou životního prostředí. Vyčistit co nejdříve kontaminovaný prostor. Cílem je zamezit úniku do vodních systémů a kanalizace. Pokud k tomu dojde ihned informovat příslušné úřady.

#### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Shromáždit uniklý materiál do vhodného kontejneru pro další zpracování, nebo likvidaci. Odstranit všechny zdroje tepla nebo vznícení. Uložit v suchém prostředí.

#### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Ochranné pomůcky viz oddíl 8, likvidace viz oddíl 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Při práci s výrobkem a po jejím skončení až do důkladného omytí teplou vodou a mýdlem je zakázáno jíst pít a kouřit. Je nutné dodržovat platné bezpečnostní pokyny pro práci s žíraviny a hořlaviny. Podle podmínek a činnosti se pracovníci musí chránit vhodným ochranným oděvem, gumovými rukavicemi, ochranným štítem nebo brýlemi, podle potřeby i gumovými holítkami, gumovou zástěrou.

#### 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení vyhovovat platným předpisům. Je nutné provádět pravidelnou kontrolu teploty vnějšího obalu skladovaného produktu. V případě, že v některém obalu nastal samovolný rozklad (obal je horký), nebo došlo k samovznícení, musí se tyto obaly ihned odstranit mimo sklad a zneškodnit.

Skladujte a manipulujte ve shodě se všemi běžnými nařízeními a standardy platnými pro žíraviny a oxidující látky.

#### Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Požadavky na skladovací prostory a nádoby: Skladujte na čistém, suchém, dobře větraném místě. Skladujte z dosahu: přímého slunečního záření, zdrojů zapálení (otevřený oheň, jiskry, horké plochy) Chraňte před vlhkostí. Sklad musí být vybaven lékárníčkou a zdrojem pitné vody. Vhodné materiály nádob a obalů: PE. PES. Uhlíková ocel. Nerezová ocel. Teflon. Pokyny ke společnému skladování: Skladujte z dosahu: potravin a nápojů, krmiv, výbušných látek, snadno oxidovatelných materiálů, kyselin. Izolujte od karbidů, kovů. Zabraňte styku s: oleji, mazadly, organickými materiály (dřevo, papír, org. chemikálie), stlačenými plyny, elektrickými materiály. Technické opatření /skladovací podmínky: Maximální teplota skladování: 25 °C. Během dopravy a skladování dochází k poklesu obsahu aktivního chloru, který (za předpokladu dodržení skladovacích podmínek) nesmí klesnout během 6 měsíců pod 20%.

#### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz oddíl 1.2

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1. Kontrolní parametry

žádné

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## Chlorové vápno stabilizované

Datum vytvoření	12. října 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

### Jiné údaje o limitních hodnotách

Číslo CAS: 7782-50-5 Chlor

PEL PPM chlor 0,172 mg /m<sup>3</sup>

NPK-P PPM chlor 0,516 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2. Omezování expozice

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným reparačním krémem. Dodržujte bezpečnostní pokyny pro práci s chemikáliemi. Ochranné pomůcky by měly být vybrány speciálně pro dané pracovní místo v závislosti na koncentraci a množství látky, se kterou se manipuluje. Všechny osobní ochranné pracovní prostředky je třeba udržovat ve stále použitelném stavu a poškozené ihned vyměňovat.

#### Ochrana očí a obličeje

Těsně přiléhavé ochranné brýle. / Ochranný obličejový štít. Ochranné brýle (vyhovující EN 166) v případě rizika vniknutí do očí. Způsobí-li vystavení výparům potíže s očima, použijte celoobličejovou masku.

#### Ochrana kůže

Ochranné rukavice vyhovující EN 374. Preferovaný materiál: Guma. PVC (Polyvinylchlorid). Při výběru rukavic pro konkrétní aplikaci by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům; mezi jinými i k jiným chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic. Při opakovaném použití rukavic je před svléknutím očistěte a na dobře větraném místě uschovejte.

Ochranný pracovní oděv a obuv. Volba specifických druhů oděvů jako jsou rukavice, ochranný štít, holínky, zástěra nebo celý oblek, závisí na druhu práce. Znečištěné kusy oděvu je nutné před opětovným použitím znovu vyprat.

#### Ochrana dýchacích cest

Při ohrožení expozicí prachem nebo aerosolem je třeba použít k ochraně dýchacích cest vhodný respirátor, případně ochrannou masku s protichemickým filtrem.

#### Tepelné nebezpečí

neuveveno

#### Omezování expozice životního prostředí

Dodržujte podmínky manipulace a skladování, zejména zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

#### Další údaje

Tam, kde existuje nějaká možnost zasažení zaměstnanců, je vhodné pro poskytnutí první pomoci zřídit v pracovní oblasti fontánku na výplach očí a bezpečnostní sprchu (minimálně vhodný výtok vody). Zajistěte dobré větrání pracoviště. V případě nedostačujícího větrání / klimatizace použijte místní odsávání.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	bílá pevná látka
skupenství	pevné při 20°C
barva	bílá
zápach	po chlóru
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	11,5 (10 g/l% roztok)
bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
bod vzplanutí	údaj není k dispozici
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	180 g/l při 25 °C
rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## Chlorové vápno stabilizované

Datum vytvoření	12. října 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

teplota samovznícení

údaj není k dispozici

teplota rozkladu

údaj není k dispozici

viskozita

údaj není k dispozici

výbušné vlastnosti

údaj není k dispozici

oxidační vlastnosti

silně oxidační v pevném i kapalném skupenství

### 9.2. Další informace

hustota

0,8 g/cm<sup>3</sup> při 20 °C

teplota vznícení

údaj není k dispozici

Samovolně se rozkládá. Rozklad je urychlován teplem, světlem a vzdušnou vlhkostí. Při teplotách nad 177 °C uvolňuje kyslík (O<sub>2</sub>) a teplo.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Koroduje kovy. Při skladování a manipulaci podle pokynů nedochází k nebezpečným reakcím.

### 10.2. Chemická stabilita

Produkt není stabilní. Samovolně se rozkládá. Rozklad je urychlován teplem, světlem a vzdušnou vlhkostí. Při teplotách nad 177 °C uvolňuje kyslík (O<sub>2</sub>) a teplo. Během dopravy a skladování dochází k poklesu obsahu aktivního chloru.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Reakcí s kyselinami se může vyvíjet jedovatý plyn [Chlor (Cl<sub>2</sub>).]  
Izolujte od karbidů. Koroduje kovy. Nebezpečné reakce s: Amíny.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Je nutné se vyhnout vysokým teplotám a zdrojům vznícení.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Zabraňte styku s: oleji, mazadly, organickými materiály (dřevo, papír, org. chemikálie), stlačenými plyny, elektrickými materiály. Vyhněte se těmto podmínkám: kontakt s látkami s nebezpečnou chemickou reakcí.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Chlor.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

neuveдено

#### Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při požití.

#### Žíravost / dráždivost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání kůže

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

#### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

#### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

#### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

#### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## Chlorové vápno stabilizované

Datum vytvoření	12. října 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

- LD50, orálně, potkan (mg.kg<sup>-1</sup>) : 850
- LD50, dermálně, potkan nebo králík (mg.kg<sup>-1</sup>) : 2.000
- LD50, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.kg<sup>-1</sup>) : -
- LC50, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.kg<sup>-1</sup>): -

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

#### Akutní toxicita

Materiál je klasifikován jako vysoce toxický pro vodní organismy (LC50/EC50/IC50 menší než 1 mg/l u necitlivějších testovaných druhů). Toxicita pro ryby: LC50, 96 hod., imobilizační test, *Morone americana* - 220 µg/L Toxicita pro bezobratlé: LC50, 2 hod., *Daphnia magna* - 427 µg/L Toxicita pro řasy: inhibice růstu, 28týdnů, *Nitzschia* - 1100 µg/L

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Produkt není stabilní. Samovolně se rozkládá. Rozklad je urychlován teplem, světlem a vzdušnou vlhkostí.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje nejsou k dispozici.

### 12.4. Mobilita v půdě

Dobře rozpustný ve vodě. Adsorpce v půdě není pravděpodobná.

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje složky PBT a vPvB

### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Zabraňte úniku produktu do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy. Viz oddíl 6.2

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

neuveveno

### 13.1. Metody nakládání s odpady

S případnými zbytky látky nakládat jako s nebezpečným odpadem - předat oprávněné osobě k likvidaci. Zbytky produktu nesmějí být vypouštěny do kanalizace, vodotečí ani do blízkosti vodních zdrojů, stejně jako oplachové vody obsahující produkt. Vhodné způsoby likvidace: Likvidaci produktu provádějte chemickou detoxikací, redukcí na méně nebezpečný produkt. Materiál vhodný k detoxikaci: Siřičitan sodný, pyrosiřičitan sodný, Fe Piliny. Nikdy neprovádějte asanační těmito prostředky: kyseliny - může vznikat jedovatý plyn (Cl<sub>2</sub>). Při likvidaci zbytků produktu a jeho obalů je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech, ve znění všech prováděcích předpisů (vyhláška, kterou se stanoví Katalog odpadů; vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady). Jestliže se tento přípravek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle Katalogu odpadů. Zatřídění podle Katalogu odpadů je možno provádět na základě vlastností odpadu v době jeho vzniku.

Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů:

Obal produktu není vratný. Prázdné obaly je možno po dokonalém vyprázdnění a vyčištění recyklovat. Vhodné způsoby likvidace: recyklace, spálení ve spalovně průmyslových odpadů. Při spalování se doporučuje upravit spaliny v pračce plynu před vypuštěním do ovzduší.

#### Právní předpisy o odpadech

223/2015 - ZÁKON ze dne 12. srpna 2015, kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů.

Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014 ze dne 18. prosince 2014, kterým se nahrazuje příloha III směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES o odpadech a o zrušení některých směrnic.

62/2014 - ZÁKON ze dne 19. března 2014, kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## Chlorové vápno stabilizované

Datum vytvoření	12. října 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1. UN číslo

UN 2208

#### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

CHLORNAN VÁPENATÝ, SMĚS, SUCHÁ

#### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

5,1

#### 14.4. Obalová skupina

III - látky málo nebezpečné

#### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

ANO

#### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Vyňaté množství: E1

Kód tunelu: (E)

Omezené množství: LQ 5 kg

#### 14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Neaplikuje se

#### Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

50

(Kemlerův kód)

UN číslo

2208

Klasifikační kód

O2

Bezpečnostní značky

5.1



### ODDÍL 15: Informace o předpisech

#### 15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platném znění.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/006, v platném znění.

61/2014 - ZÁKON ze dne 19. března 2014, kterým se mění zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění zákona č. 279/2013 Sb., a některé další zákony.

115/2012 - ZÁKON ze dne 14. března 2012, kterým se mění zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

273/2010 - Úplné znění zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), jak vyplývá z pozdějších změn.

201/2012 - ZÁKON ze dne 2. května 2012 o ochraně ovzduší.

224/2015 - ZÁKON ze dne 12. srpna 2015 o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií).

Nařízení vlády č. 315/2009, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění nařízení vlády č. 305/2006 Sb.

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## Chlorové vápno stabilizované

Datum vytvoření	12. října 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

### 16. ODDÍL 16: Další informace

#### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H272	Může zesílit požár; oxidant.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.

#### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P220	Uchovávejte/skladujte odděleně od udroju hoření/hořlavých materiálů.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P501	Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.

#### Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH 031	Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.
---------	---

#### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

#### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstract Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
ČSN	Česká technická norma
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EMS	Pohotovostní plán
ErC 50	Kategorie uvolňování do životního prostředí
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
Log Kow	Oktan-ol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
MFAG	Příručka první pomoci
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## Chlorové vápno stabilizované

Datum vytvoření	12. října 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Miliontina
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látky neznámého nebo proměnlivého složení, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
w/w	Hmotnostní % (zkratkou hmot. %)
Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí
Ox. Sol.	Oxidující tuhá látka
Skin Corr.	Žíravost pro kůži

### Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi se směsí.

### Doporučená omezení použití

neuveдено

### Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

neuveдено

### Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.