

## Chlorové vápno

Datum vytvoření	12.10.2016	Číslo verze	5.0
Datum revize	05.08.2022		

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1. Identifikátor výrobku**

Látka / směs	Chlorové vápno
Chemický název	látka
Číslo CAS	chlornan vápenatý
Indexové číslo	7778-54-3
Číslo ES (EINECS)	017-012-00-7
Další názvy látky	231-908-7
Chlornan vápenatý	

**1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****Určená použití látky**

- > Výroba čisticích a dezinfekčních prostředků
- > Biocidní přípravek PT2, PT11.
- > Průmyslové a profesionální užití

**Nedoporučená použití látky**

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

**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, 150 00
	Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	26704064
DIČ	CZ26704064
Telefon	+420 315 687 592
Email	info@kittfort.cz
Adresa www stránek	www.kitfort.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 látky podle nařízení (ES) č. 1272/2008**

Látka je klasifikována jako nebezpečná.

Ox. Sol. 2, H272  
Acute Tox. 4, H302  
Skin Corr. 1B, H314  
Aquatic Acute 1, H400 (multiplikační faktor = 10)

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.

## Chlorové vápno

Datum vytvoření	12.10.2016	Číslo verze	5.0
Datum revize	05.08.2022		

## 2.2. Prvky označení

## Výstražný symbol nebezpečnosti



## Signální slovo

Nebezpečí

## Nebezpečná látka

chlornan vápenatý  
(Index: 017-012-00-7; CAS: 7778-54-3)

## Standardní věty o nebezpečnosti

H272	Může zesílit požár; oxidant.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
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.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P314	Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501	Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů..
P305+P351+P338+P310	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte lékaře.

## Doplňující informace

EUH031	Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.
EUH206	Pozor! Nepoužívejte společně s jinými výrobky. Může uvolňovat nebezpečné plyny (chlor).

## Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé. Obal musí být opatřen uzávěrem odolným proti otevření dětmi.

## 2.3. Další nebezpečnost

Látka nemá vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Látka nesplňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

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).

## Chlorové vápno

Datum vytvoření	12.10.2016	Číslo verze	5.0
Datum revize	05.08.2022		

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.1. Látky

##### 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:  $\text{CaO} \times \text{CaCl}(\text{OCl}) \times \text{H}_2\text{O}$

Molekulová hmotnost: 142,98 g/mol

Indexové č.:017-012-00-7

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	<b>hlavní složka látky</b> chlornan vápenatý	≤100	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) EUH031 Specifický koncentrační limit: Skin Corr. 1B, H314: $C \geq 5\%$ Eye Dam. 1, H318: $3\% \leq C < 5\%$ Skin Irrit. 2, H315: $1\% \leq C < 5\%$ Eye Irrit. 2, H319: $0,5\% \leq C < 3\%$	1

##### Poznámky

- 1 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).

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 prochladnutí. 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.

##### 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.

**Chlorové vápno**

Datum vytvoření	12.10.2016	Číslo verze	5.0
Datum revize	05.08.2022		

**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.

**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 nepovolané 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 nejrychleji 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.

## Chlorové vápno

Datum vytvoření	12.10.2016	Číslo verze	5.0
Datum revize	05.08.2022		

## 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 holínkami, 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

**Jiné údaje o limitních hodnotách**

Číslo CAS: 7782-50-5 Chlor

PEL PPM chlor 0,172 mg /m3

NPK-P PPM chlor 0,516 mg/m3

## 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.

## Chlorové vápno

Datum vytvoření	12.10.2016	Číslo verze	5.0
Datum revize	05.08.2022		

**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**

neuveдено

**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**

Skupenství	pevné
Barva	bílá
Zápach	po chlóru
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Hořlavost	údaj není k dispozici
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	11,5 (10 g/l% roztok)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	180 g/l při 25 °C
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota hustota	0,8 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
Forma	bílá pevná látka

**9.2. Další informace**

Oxidační vlastnosti silně oxidační v pevném i kapalném skupenství  
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 chlóru.

**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: Aminy.

**Chlorové vápno**

Datum vytvoření	12.10.2016	Číslo verze	5.0
Datum revize	05.08.2022		

**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 třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**

neuveďeno

**Akutní toxicita**

Zdraví škodlivý při požití.

**Žíravost / dráždivost pro kůži**

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

Způsobuje těžké poleptání kůže a 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.

**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.

**Další údaje**

- 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>): -

**11.2. Informace o další nebezpečnosti**

neuveďeno

**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**



**Chlorové vápno**

Datum vytvoření	12.10.2016	Číslo verze	5.0
Datum revize	05.08.2022		

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

**12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

S ohledem na necílové organismy látka nemá vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému, protože nespĺňuje kritéria stanovená v příloze B nařízení (EU) 2017/2100. Látka nemá vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

**12.7. Jiné nepříznivé účinky**

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

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1. Metody nakládání s odpady**

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

**Právní předpisy o odpadech**

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů. Vyhláška 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****14.1. UN číslo nebo ID číslo**

UN 2208

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

CHLORNAN VÁPENATÝ, SMĚS, SUCHÁ

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

5.1 Látky podporující hoření

**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. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

Neaplikuje se



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## Chlorové vápno

Datum vytvoření	12.10.2016	Číslo verze	5.0
Datum revize	05.08.2022		

### Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti  
UN číslo  
Klasifikační kód  
Bezpečnostní značky

50
2208

O2  
5.1+ohrožující životní prostředí



### 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 směrnice 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. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. 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, v platném znění.

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno

### 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.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.

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

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P501	Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů..
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P305+P351+P338+P310	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte lékaře.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P314	Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

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

EUH031	Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.
--------	---

## Chlorové vápno

Datum vytvoření	12.10.2016	Číslo verze	5.0
Datum revize	05.08.2022		

EUH206 Pozor! Nepoužívejte společně s jinými výrobky. Může uvolňovat nebezpečné plyny (chlor).

### 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 Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
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
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně)
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Ox. Sol.	Oxidující tuhá látka
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost 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

Bezpečnostní listy surovin, webové stránky ECHA, registrační dokumentace

### Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 5.0 nahrazuje verzi BL z 26.11.2021. Změny byly provedeny v oddílech 12, 13 a 16.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH), v platném znění

**Chlorové vápno**

Datum vytvoření	12.10.2016	Číslo verze	5.0
Datum revize	05.08.2022		

**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.