

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



## Chlorid vápenatý roztok

Datum vytvoření	01.06.2021	Číslo verze	1.4
Datum revize	30.09.2025		

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs	Chlorid vápenatý roztok
Chemický název	látka
Číslo CAS	chlorid vápenatý
Indexové číslo	10043-52-4
Číslo ES (EINECS)	017-013-00-2
Registrační číslo	233-140-8
	01-2119494219-28-0006

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

##### Určená použití látky

Minerální doplněk. Složka infuzních a dialyzačních roztoků. Přísada do kosmetiky. Viz Dodatek I tohoto bezpečnostního listu.

##### Nedoporučená použití látky

---

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

##### Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno	Macco Organiques, s.r.o.
Adresa	Zahradní 1938/46c, Bruntál 1, 792 01
	Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	26819210
DIČ	CZ26819210
Telefon	+420 555 530 300
E-mail	macco@macco.cz

##### Osoba odpovědná za bezpečnostní list

Jméno	Petr Ševčík
E-mail	petr.sevcik@macco.cz

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Látka je klasifikována jako nebezpečná.

Eye Irrit. 2, H319

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

Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobovat podráždění zažívacího traktu. Může způsobit podráždění kůže, podráždění dýchacích cest, podráždění očí.

#### 2.2. Prvky označení

##### Výstražný symbol nebezpečnosti



##### Signální slovo

Varování

##### Nebezpečná látka

chlorid vápenatý  
(Index: 017-013-00-2; CAS: 10043-52-4)

##### Standardní věty o nebezpečnosti

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



## Chlorid vápenatý roztok

Datum vytvoření	01.06.2021	Číslo verze	1.4
Datum revize	30.09.2025		

### Pokyny pro bezpečné zacházení

- P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.  
P280 Používejte ochranné brýle.  
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.  
P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

### 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. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1. Látky

#### Chemická charakteristika

Níže uvedená látka.

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 017-013-00-2 CAS: 10043-52-4 ES: 233-140-8 Registrační číslo: 01-2119494219-28-0006	<b>hlavní složka látky</b> chlorid vápenatý	30-40	Eye Irrit. 2, H319	1

#### Poznámky

1 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí nepodávejte nic ústy.

#### Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch.

#### Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. A před opětovným použitím vyperte. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

#### Při zasažení očí

Okamžitě vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

#### Při požití

Vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít 2-5 dl vody. U osoby, která má zdravotní obtíže, zajistěte lékařské ošetření.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



## Chlorid vápenatý roztok

Datum vytvoření	01.06.2021	Číslo verze	1.4
Datum revize	30.09.2025		

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

#### Při vdechnutí

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

#### Při styku s kůží

Možné podráždění.

#### Při zasažení očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

#### Při požití

Bolest břicha, nevolnost, průjem. Podráždění, nevolnost.

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

Léčba symptomatická.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

#### Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

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

Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

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

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuvedeno

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



## Chlorid vápenatý roztok

Datum vytvoření	01.06.2021	Číslo verze	1.4
Datum revize	30.09.2025		

### Česká republika

### Nařízení vlády č. 20/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
chlorid vápenatý (CAS: 10043–52–4)	PEL	2 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	4 mg/m <sup>3</sup>

#### Poznámky

Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.

### DNEL

chlorid vápenatý				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	5 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní	CSR
Pracovníci	Inhalačně	10 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní	CSR
Spotřebitelé	Inhalačně	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní	CSR
Spotřebitelé	Inhalačně	5 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní	CSR

### Jiné údaje o limitních hodnotách

PNEC (pro bezvodou sůl):

- Depozice do půdy a rostlin\*): NEdep 150g/m<sup>2</sup>. Jestliže je látka použita jako posypová sůl nebo pro snížení prašnosti cest, viz ES5.
  - Citlivé suchozemské rostliny: 215mg Cl-/kg.
  - Voda sladká / mořská: Protože se koncentrace vápenatých a chloridových iontů ve vodních ekosystémech mění (0,06 – 210mg/l), nepovažuje se za užitečné odvodit obecnou ani přerušovanou PNEC hodnotu.
  - Sladkovodní / mořský sediment: Data o toxicitě pro sladkovodní nebo mořské sedimentární organismy nejsou dostupné. Chlorid vápenatý je v prostředí přítomný ve formě iontů, což znamená, že se nebude jako látka adsorbovat na pevný povrch. Proto se nepovažuje za užitečné odvodit PNEC hodnotu pro sladkovodní nebo mořský sediment.
  - Půda: Data o toxicitě pro půdní organismy nejsou dostupné. Proto se nepovažuje za užitečné odvodit PNEC hodnotu pro půdu.
  - Čističky odpadních vod (STP): Data o toxicitě pro žádoucí organismy v čističkách odpadních vod nejsou dostupné. Protože se koncentrace vápenatých a chloridových iontů ve vodních ekosystémech mění, nepovažuje se za užitečné odvodit obecnou nebo přidanou PNEC hodnotu.
  - Při požití: S ohledem na nutriční aspekty, metabolismus a mechanismy působení vápenatých a chloridových iontů nepovažuje se za užitečné odvodit orální PNEC hodnotu (sekundární otrava).
- \*) Předběžná hodnota PNEC, tzv. „depozice bez účinku“ (NEdep), byla odvozena pro expozici způsobem depozice chloridu vápenatého prostřednictvím posypové soli nebo soli pro snížení prašnosti cest. Je třeba poznamenat, že ačkoliv jednotky odkazují na expozici vzduchem, tato hodnota odráží účinky chloridu vápenatého ze vzduchu do půdy nebo na povrch rostlin.

### 8.2. Omezování expozice

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Zajistěte sprchy a možnost vymývání očí. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

#### Ochrana očí a obličeje



Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

#### Ochrana kůže



Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. ČSN EN ISO 374-1. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



## Chlorid vápenatý roztok

Datum vytvoření	01.06.2021	Číslo verze	1.4
Datum revize	30.09.2025		

### Ochrana dýchacích cest



Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí. Respirátor.

### Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

### Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

Skupenství	kapalné
Barva	bezbarvý
Zápach	bez zápachu
Bod tání/bod tuhnutí	nestanoveno
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	110-120 °C
Hořlavost	nehořlavý
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	neaplikovatelné
Bod vzplanutí	neaplikovatelné
Teplota samovznícení	neaplikovatelné
Teplota rozkladu	260 °C
pH	5-8 (5% roztok při 20 °C)
Kinematická viskozita	1,934 mm <sup>2</sup> /s při 40 °C
Rozpustnost ve vodě	snadno rozpustný ve studené vodě
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)	neaplikovatelné
Tlak páry	nestanoveno
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	1,28-1,40 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	neaplikovatelné
Forma	kapalina

### 9.2. Další informace

neuvedeno

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Látka je nehořlavá. Hygroskopická látka.

### 10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla uvolňující chlór. Silná oxidační / redukční činidla. Trifluorid bóru. Vinylethylether. Způsobuje korozi méně odolných ocelí. Vlivem vysoké teploty a dalších faktorů může být urychlena štěrbínová koroze.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách mohou vznikat dráždivé či toxické plyny.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



## Chlorid vápenatý roztok

Datum vytvoření	01.06.2021	Číslo verze	1.4
Datum revize	30.09.2025		

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Pro látku nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici. Nebezpečné látky v koncentracích překračujících expoziční limity mohou způsobit akutní inhalační otravu, a to podle koncentrace a doby expozice. Vdechování prachu nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice.

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

chlorid vápenatý								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>	OECD 401	2301 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Literární studie	CSR
Orálně	LD <sub>50</sub>	OECD 401	2045 mg/kg TH		Myš	M	Literární studie	CSR
Dermálně	LD <sub>50</sub>		> 5000 mg/kg TH	24 hodin	Králík	F/M	Literární studie	CSR
Inhalačně (prach/mlha)	LC <sub>50</sub>		> 160 mg/m <sup>3</sup> vzduchu	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)			

#### Žiravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

chlorid vápenatý				
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Dermálně	Nedráždí	OECD 404	4 hodiny	Králík

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

chlorid vápenatý				
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Okolo	Silně dráždí	OECD 405		Králík

#### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

chlorid vápenatý					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Kůže	Není senzibilizující	in vivo		Morče (Cavia aperea f. porcellus)	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



## Chlorid vápenatý roztok

Datum vytvoření	01.06.2021	Číslo verze	1.4
Datum revize	30.09.2025		

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

chlorid vápenatý					
Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví
Negativní	OECD 473		Plicní fibroblasty	Křeččík čínský (Cricetulus barabensis)	

### Karcinogenita

Údaje pro látku nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

chlorid vápenatý							
Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví
Maternální toxicita	NOAEL	OECD 414	169 mg/kg TH/den	13 dní (7 dní/týden)	Nestanoveno	Králík	F

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Údaje pro látku nejsou k dispozici. 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.

### Toxicita opakované dávky

chlorid vápenatý						
Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	NOAEL	Bez efektu	>20000 mg/kg	12 měsíců (7 dní/týden)	Potkan (Rattus norvegicus)	

### Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje pro látku nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

## 11.2. Informace o další nebezpečnosti

### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému pro člověka.

### Další informace

neuvedeno

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Akutní toxicita

chlorid vápenatý							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC <sub>50</sub>		4630 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	Literární studie	CSR

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



## Chlorid vápenatý roztok

Datum vytvoření 01.06.2021 Číslo verze 1.4  
Datum revize 30.09.2025

chlorid vápenatý							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC <sub>50</sub>		10650 mg/l	96 hodin	Ryby (Lepomis macrochirus)	Sladká voda	Literární studie	CSR
LC <sub>50</sub>	OECD 202	2400 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	Literární studie	CSR
EC <sub>50</sub>	OECD 201	4000 mg/l	72 hodin	Rasy (Selenastrum capricornutum)	Sladká voda	Literární studie	CSR
NOEC	OECD 201	27000 mg/l	72 hodin	Rasy (Selenastrum capricornutum)	Sladká voda	Literární studie	CSR
LC <sub>50</sub>	ASTM E 729	3980 mg/l	96 hodin	Další vodní organismy	Sladká voda	Literární studie	CSR
NOAEL		20000 mg/l			Aktivovaný kal		ECHA

### Chronická toxicita

chlorid vápenatý							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
NOEC	OECD 210	860 mg/l	25 dní	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	Literární studie	CSR
LOEC	OECD 211	240 mg/l	25 dní	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	Literární studie	CSR

#### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro látku nejsou k dispozici.

#### 12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro látku nejsou k dispozici.

#### 12.4. Mobilita v půdě

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

#### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Neobsahuje složky PBT/vPvB.

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému v životním prostředí.

#### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

### 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. 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.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



## Chlorid vápenatý roztok

Datum vytvoření	01.06.2021	Číslo verze	1.4
Datum revize	30.09.2025		

### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, 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. 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. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

### Kód druhu odpadu

06 03 14 Pevné soli a roztoky neuvedené pod čísly 06 03 11 a 06 03 13

### Kód druhu odpadu pro obal

06 03 00 Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání solí a jejich roztoků a oxidů kovů

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

nepodléhá předpisům o přepravě

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

není relevantní

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

není relevantní

### 14.4. Obalová skupina

není relevantní

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

## 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, 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. 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. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti (CSR) bylo provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

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

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

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

P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.

P280 Používejte ochranné brýle.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



## Chlorid vápenatý roztok

Datum vytvoření	01.06.2021	Číslo verze	1.4
Datum revize	30.09.2025		

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.

P337+P313

Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

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

Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

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

ADR	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
EC <sub>50</sub>	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Postupy při mimořádných událostech na lodích přepravujících nebezpečné zboží
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
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 nebezpečných věcí
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC <sub>50</sub>	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD <sub>50</sub>	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit
PMT	Perzistentní, mobilní a toxická
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
UN číslo	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
vPvM	Vysoce perzistentní a vysoce mobilní

### Pokyny pro školení

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

### Doporučená omezení použití

neuvedeno

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



## Chlorid vápenatý roztok

Datum vytvoření	01.06.2021	Číslo verze	1.4
Datum revize	30.09.2025		

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

Verze 1.4 nahrazuje verzi BL z 30.08.2024. Změny byly provedeny v oddílech 2, 11, 12, 13 a 16.

### 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.