

Solanka typu R 30%

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311001903000

Strana 1 z 9

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:	Solanka typu R 30%
Další názvy látky/směsi	Chlorid vápenatý roztok
Registrační číslo REACH:	01-2119494219-28-
Číslo CAS:	10043-52-4
Indexové č.:	017-013-00-2
Číslo ES:	233-140-8

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi

> Chemický průmysl

Nedoporučované způsoby použití

Nejsou známa.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Název společnosti:	OQEMA, s.r.o.
Místo podnikání:	Těšínská 222 CZ-739 34 Šenov
Telefon:	+420 597 485 910
Fax:	+420 596 831 102
E-mail:	oqema@oqema.cz
Internetové stránky:	www.oqema.cz
Kontaktní osoba:	Zuzana Germanová E-mail: zuzana.germanova@oqema.cz
	Telefon: +420 731 190 391

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Toxikologické informační středisko: Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2. Tel pro ČR (24 hod/den): 224 919 293, 224 915 402, 224 914 575.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Kategorie nebezpečí:

Vážné poškození očí/podráždění očí: Eye Irrit. 2

Údaje o nebezpečnosti:

Způsobuje vážné podráždění očí.

Zápis klasifikace:

Eye Irrit. 2, H319

Produkt je klasifikován jako nebezpečný.

2.2 Prvky označení

Signální slovo:	Varování
Piktogramy:	GHS07



Solanka typu R 30%

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311001903000

Strana 2 z 9

Standardní věty o nebezpečnosti

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P262 Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.

2.3 Další nebezpečnost

Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Charakteristika produktu

roztok

Vzorec: CaCl₂

Složky

Číslo ES	Název	Množství
Číslo CAS	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	
Indexové č.	Číslo REACH	
233-140-8	Chlorid vápenatý	< 35 %
10043-52-4	Eye Irrit. 2; H319	
	01-2119494219-28-	

Plné znění uvedených H- a EUH-vět najdete v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

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.

Při nadýchání

Postiženého přeneste na čerstvý vzduch. Převlékněte postiženého v případě, že byl produktem zasažen oděv. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Při dýchacích obtížích zabezpečit přísun kyslíku. Přivolejte lékaře.

Při styku s kůží

Svlékněte kontaminovaný oděv. Postižená místa důkladně omyjte vodou a mýdlem. V případě přetrvávajících obtíží vyhledejte 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. Pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Přivolejte lékaře.

Při požití

Okamžitě vypláchněte ústní dutinu pitnou vodou. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Podejte vypít dostatečné množství vody, alespoň 0,5 l. Přivolejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

viz. oddíl 11

Solanka typu R 30%

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311001903000

Strana 3 z 9

Působí dráždivě na kůži, sliznice a oči.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Není specifikováno

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva****Vhodná hasiva**Voda. Pěna. Suché hasivo. Oxid uhličitý (CO₂).

Látka není hořlavá. Hasící prostředky volte podle charakteru požáru.

Nevhodná hasiva

Nejsou konkretizovány.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin. Vyhnete se vdechování produktů hoření.

Při spalování mohou vznikat: Chlorovodík (HCl).

5.3 Pokyny pro hasiče

Nevstupovat do prostoru požáru bez odpovídajícího ochranného oblečení a nezávislého dýchacího přístroje.

Při hašení používat prostředky proti kyselým plynům.

Další pokyny

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**

Musí být zabráněno přímému kontaktu s produktem. Použijte osobní ochrannou výstroj. Zabraňte vytékání kapaliny uzavřením nebo utěsněním místa úniku. Větrejte uzavřené prostory. Místo úniku označte (např. páskou, symboly nebezpečí) a izolujte. Udržujte nepovolané osoby mimo zasaženou oblast. O havárii uvědomte místní nouzové středisko (policie, hasiči).

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

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

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Velký únik: Produkt odčerpejte. Malý únik: Absorbujte vhodným savým materiálem: Písek, suchá zemina. Shromážděte do vhodného označeného kontejneru pro další zpracování nebo likvidaci. Místo úniku opláchněte vodou. Oplachovou vodu před vypuštěním naředít na podlimitní koncentraci látky stanovenou pro povrchové vody.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Ostatní viz. oddíly 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**

Při práci není dovoleno pít, jíst a kouřit a je nutno zachovávat pravidla osobní hygieny. Používejte osobní ochranné pomůcky (viz oddíl 8). Zajistěte dobré větrání pracoviště. Zamezit kontaktu s očima a s pokožkou.

Pracoviště musí být udržované v čistotě a únikové východy musí být průchodné. Na pracovišti smějí být připraveny jen látky, které jsou potřebné pro práci.

Solanka typu R 30%

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311001903000

Strana 4 z 9

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení vyhovovat platným předpisům.

Další pokyny

Zamezte nekontrolovatelnému úniku produktu do složek životního prostředí. Nevypouštět do kanalizace, vodních toků, půdy.

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

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Skladujte na čistém, suchém, dobře větraném místě. Uchovávejte v těsně uzavřených obalech. Skladujte v původních obalech.

Pokyny ke společnému skladování

Skladujte z dosahu: potravin a nápojů

Technická opatření/skladovací podmínky

Skladovací teplota nesmí přesáhnout 30 °C.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Detailní popis určených použití je popsán v příloze bezpečnostního listu.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
10043-52-4	Chlorid vápenatý	-	2		PEL	
		-	4		NPK-P	

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka			
DNEL typ		Postup expozice	Účinek	Hodnota
10043-52-4	Chlorid vápenatý			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	5 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	2,5 mg/m ³

8.2 Omezování expozice

Hygienická opatření

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.

Vhodné technické kontroly

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).

V případě nedostačujícího větrání / klimatizace použijte místní odsávání.

Ochrana očí a obličeje

Těsně přiléhavé ochranné brýle. / Ochranný obličejový štít.

Solanka typu R 30%

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311001903000

Strana 5 z 9

Ochrana rukou

Gumové rukavice.

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 používání rukavic je před svléknutím očistěte a uschovejte na dobře větraném místě.

Ochrana kůže

Ochranný pracovní oděv a obuv. Kontaminované oděvy je nutné před opětovným použitím vyprat.

Ochrana dýchacích cest

respirátor

Při havárii, požáru, vysoké koncentraci použijte izolační dýchací přístroj.

Omezování expozice životního prostředí

Nevypouštět do kanalizace, vodních toků, půdy.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	roztok
Barva:	bezbarvý
Zápach:	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu:	Údaje nejsou k dispozici.

		Poznámka
pH (při 20 °C):	8 - 9,5	30% roztok
Bod tání:		neaplikovatelné
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	122 °C	
Bod tuhnutí:	- 52 °C	30% roztok
Bod vzplanutí:		neaplikovatelné
Hořlavost		nehořlavý
Výbušnost		
nevýbušný		
Meze výbušnosti - dolní:		neaplikovatelné
Meze výbušnosti - horní:		neaplikovatelné
Teplota vznícení:		neaplikovatelné
Oxidační vlastnosti		
nemá oxidační vlastnosti		
Tlak par:		neaplikovatelné
Hustota:	1,260 - 1,280 g/cm ³	
Rozpustnost ve vodě:	zcela rozpustný	
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech		
Rozpustnost v tucích: nerozpustný		
Rozdělovací koeficient:	neaplikovatelné	
Dynamická viskozita:		Údaje nejsou k dispozici.
Relativní hustota par:		neaplikovatelné
Relativní rychlost odpařování:		neaplikovatelné

9.2 Další informace

Solanka typu R 30%

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311001903000

Strana 6 z 9

Údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Při skladování a manipulaci podle pokynů nedochází k nebezpečným reakcím.

10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek (20 °C; 101,3 kPa) stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Údaje nejsou k dispozici.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálních podmínek (20 °C; 101,3 kPa) stabilní.

Vyhnete se těmto podmínkám: vlhkost, vysoké teploty. Skladovací teplota nesmí přesáhnout 30 °C.

10.5 Neslučitelné materiály

Zabraňte styku s: kyselinami.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při spalování mohou vznikat: Chlorovodík (HCl).

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

LD50, orálně: myš = 1940 mg/kg

LD50, dermálně: krysa = 2630 mg/kg

LDLo, dermálně: Pes. = 274 mg/kg

TDLo, orálně: krysa = 112000 mg/kg

Žiravost a dráždivost

oční dráždivost: dráždivý až leptavý

požití: dráždivý až leptavý

Působí dráždivě na kůži, sliznice a oči.

Senzibilizační účinek

Produkt není klasifikován jako senzibilizující.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci

Produkt nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako karcinogenní, mutagenní nebo toxický pro reprodukci.

Nebezpečnost při vdechnutí

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Produkt není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Anorganická látka. Netýká se. Nepodléhá degradaci

12.3 Bioakumulační potenciál

Údaje nejsou k dispozici.

Solanka typu R 30%

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311001903000

Strana 7 z 9

12.4 Mobilita v půdě

Dobře rozpustný ve vodě.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Vhodné metody odstraňování látky nebo směsi

Přeložte do náhradních obalů. Neodstranitelné zbytky spláchněte přebytkem vody. Oplachovou vodu před vypuštěním naředit na podlimitní koncentraci látky stanovenou pro povrchové vody.

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 produkt 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 je vratný. Prázdné obaly je možno po dokonalém vyprázdnění a vyčištění vrátit dodavateli. Pravidla pro zpětný odběr obalu jsou řešeny v "Dohodě o pravidlech pro zapůjčování obalů".

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo:

neaplikovatelné

14.2 Oficiální (UN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu těchto dopravních předpisů.

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

neaplikovatelné

14.4 Obalová skupina:

neaplikovatelné

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

neaplikovatelné

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

neaplikovatelné

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění

Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek

Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III)

Nepodléhá 2012/18/EU (SEVESO III)

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Solanka typu R 30%

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311001903000

Strana 8 z 9

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)

OCHRANA OSOB:

- > Zákoník práce
- > Zákon o ochraně veřejného zdraví
- > Vyhláška, 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
- > Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb
- > Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ:

- > Zákon o ochraně ovzduší
- > Zákon o odpadech
- > Zákon o vodách
- > Nařízení vlády, kterým se stanoví seznam znečišťujících látek a prahových hodnot a údaje požadované pro ohlašování do integrovaného registru znečišťování životního prostředí

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Zpráva o chemické bezpečnosti byla vypracována.

ODDÍL 16: Další informace

Změny oproti předchozí verzi

- Rev. 1 - Aktualizace dle nařízení ES č. 1272/2008.
- Rev. 2 - Aktualizace podle nařízení Komise (EU) 2015/830.

Použité zkratky

- ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
- bw/d: tělesná hmotnost/den
- CAS-číslo, název: číslo, název uvedené v seznamu Chemical Abstracts Service
- DNEL: odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
- EC50: efektivní koncentrace, 50%
- EINECS: Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
- ELINCS: Evropský seznam oznámených chemických látek
- ES, EHS: Evropské společenství
- LC50: letální koncentrace, 50%
- LD50: letální dávka, 50%
- LOAEL: nejnižší úroveň, při které jsou pozorovány nepříznivé účinky
- NOEC: nejvyšší koncentrace látky, při které nejsou pozorovány negativní účinky
- NOAEL: Úroveň, při níž nejsou pozorovány nepříznivé účinky
- NPK-P: nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť
- PEL: nejvyšší přípustný expoziční limit
- PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický
- PNEC: odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům
- RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží
- VOC: těkavé organické látky
- vPvB: velmi persistentní, velmi se bioakumulující

Plné znění H- a EUH-vět vztahujících se k oddílům 2 a 3

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Jiné údaje

POKYNY PRO ŠKOLENÍ

Solanka typu R 30%

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 311001903000

Strana 9 z 9

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

ZDROJE NEJDŮLEŽITĚJŠÍCH ÚDAJŮ PŘI SESTAVOVÁNÍ BEZPEČNOSTNÍHO LISTU
Bezpečnostní list výrobce. Databáze Medis-Alarm.

Uvedené informace vyjadřují současný stav našich znalostí; popisují produkt s ohledem na bezpečnost a nemohou být pokládány za garantované hodnoty.

Příjemce musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a předpisy.