

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: Zazimovací roztok**
- Číslo výrobku: CZ0702
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** Úprava vody
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**

Chemoform AG
Heinrich-Otto-Str. 28
73240 Wendlingen, Germany
www.chemoform.com
info@chemoform.com

CHEMOFORM CZ, s.r.o.
Nad Safinou 348, Vestec
25242-Czech Republic
tel.: +420 244 913 137
www.chemoform.cz
info@chemoform.cz
- **Obor poskytující informace:** datenblatt@chemoform.com
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**
K dispozici nepřetržitě. (Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha2)
Tel: 02/24919293, 02/24915402
Fax: 02/24914570

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS05 korozivita

Skin Corr. 1B H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.



GHS09 životní prostředí

Aquatic Acute 1 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS05



GHS09

- Signální slovo Nebezpečí
- Nebezpečné komponenty k etiketování:
alkyl(C12-C16)benzyl(dimethyl)amonium-chloridy
- Standardní věty o nebezpečnosti
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.

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 06.03.2017

Číslo verze 14

Revize: 06.03.2017

Obchodní označení: Zazimovací roztok

(pokračování strany 1)

- P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
- P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
- P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
- P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
- 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.
- P405 Skladujte uzamčené.
- P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

• 2.3 Další nebezpečnost

• Výsledky posouzení PBT a vPvB

- PBT: Nedá se použít.
- vPvB: Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

• 3.2 Směsi

- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

• Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 68424-85-1 alkyl(C12-C16)benzyl(dimethyl)amonium-chloridy 10-25%

EINECS: 270-325-2 ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312

- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

• 4.1 Popis první pomoci

• Všeobecné pokyny:

Osoba, provádějící první pomoc se musí sama chránit.
Neprodleně odstranit části oděvu znečištěné produktem.

- **Při nadýchání:** Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

• Při styku s kůží:

Je nutné okamžitě lékářské ošetření, protože neošetřené poleptání má za následek těžko hojitelné rány.
Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

• Při zasažení očí:

Chránit nepoškozené oko.
Ihned zavolat lékaře.
Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.

• Při požití:

Vypláchnout ústa a bohatě zapíjet vodou.
Zvracející, na zádech ležící osobu, otočit do polohy na boku.
Bohatě zapíjet vodou a dýchat čerstvý vzduch. Neprodleně vyhledat lékaře.

- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

• 5.1 Hasiva

• Vhodná hasiva:

Rozestřikovaný vodní paprsek
Hasící prášek
Pěna
Kysličník uhličitý

• Nevhodná hasiva: Plný proud vody

• 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny.
Kyanovodík (HCN)
Kysličníky dusíku (NOx).
Chlorovodík (HCl)
Kysličník uhelnatý (CO).

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 06.03.2017

Číslo verze 14

Revize: 06.03.2017

Obchodní označení: Zazimovací roztok

(pokračování strany 2)

- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
- **Další údaje:** Kontaminovanou vodu odděleně sbírat, voda nesmí vniknout do kanalizace.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Nosit osobní ochranný oděv.
Mimořádné nebezpečí uklouznutí na vylitém nebo rozsypaném produktu.
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
Zabránit plošnému rozšíření (např. přehrazením nebo olejovými zábranami).
Zředit velkým množstvím vody.
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
Místo nehody starostlivě očistit, vhodné jsou:
Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).
Použít neutralizační prostředky.
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
Uskladnit v dobře uzavřených nádobách v suchu a chladu.
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.
Zamezit vytváření aerosolů.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
 - Požadavky na skladovací prostory a nádoby:
Přechovávat jen v původní nádobě.
Zabezpečit před proniknutím do půdy.
 - Upozornění k hromadnému skladování: Skladovat odděleně od potravin.
 - Další údaje k podmínkám skladování:
Chránit před mrazem.
Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
 - Minimální skladovací teplota: 10 °C
- **7.3 Specifická konečná / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:**
Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.
- Další upozornění: Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
 - Všeobecná ochranná a hygienická opatření:
Preventivní ochrana pokožky masť.
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 06.03.2017

Číslo verze 14

Revize: 06.03.2017

Obchodní označení: Zazimovací roztok

(pokračování strany 3)

- Ochrana dýchacích orgánů:
Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
- Ochrana rukou:



Ochranné rukavice

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.
Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs.
Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

- Materiál rukavic
Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.
- Doba průniku materiálem rukavic
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- Pro trvalý kontakt jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu: Nitrilkaučuk
- Nevhodné jsou rukavice z následujícího materiálu: Kozžené rukavice
- Ochrana očí:



Uzavřené ochranné brýle

- Ochrana kůže:
Pracovní ochranné oblečení
Zástěra
Celková ochrana hlavy, obličeje a krku

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Všeobecné údaje

- Vzhled:
Skupenství: Kapalná
Barva: Modrá
- Zápach (vůně): Charakteristický
- Prahová hodnota zápachu: Není určeno.

• **Hodnota pH při 20 °C:** 8

Změna stavu

- Teplota (rozmezí teplot) tání: ca. 0 °C
- Teplota (rozmezí teplot) varu: 100 °C

• **Bod vzplanutí:** Nedá se použít.

• **Zápalnost (tuhé, plynné skupenství):** Nedá se použít.

Zápalná teplota:

- Teplota rozkladu: Není určeno.

• **Samozápalnost:** Produkt není samozápalný.

• **Nebezpečí exploze:** U produktu nehrozí nebezpečí exploze.

Meze výbušnosti:

- Dolní mez: Není určeno.
- Horní mez: Není určeno.

• **Tenze par při 20 °C:** 23 hPa

• **Hustota při 20 °C:** 0,993 g/cm³

- Relativní hustota: Není určeno.
- Hustota par: Není určeno.
- Rychlost odpařování: Není určeno.

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 06.03.2017

Číslo verze 14

Revize: 06.03.2017

Obchodní označení: Zazimovací roztok

(pokračování strany 4)

- **Rozpuštnost ve / směsitelnost s**
vodě: Úplně mísitelná.
- **Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:** Není určeno.
- **Viskozita:**
Dynamicky: Není určeno.
Kinematicky: Není určeno.
- **Obsah ředidel:**
Organická ředidla: 0,0 %
Voda: 80,0 %
VOC (EC) 0,00 %
- **9.2 Další informace** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** Nedochozí k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**
Reakce se silnými kyselinami.
Reakce s oxidačními činidly.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Chlorovodík (HCl)
Kyanovodík
Kysličník uhelnatý nebo kysličník uhličitý
Kysličníky dusíku (NOx)

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

68424-85-1 alkyl(C12-C16)benzyl(dimethyl)amonium-chloridy
Orálně LD50 600 mg/kg (rat)
- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži**
Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí**
Způsobuje vážné poškození očí.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
- **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.

ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:**

68424-85-1 alkyl(C12-C16)benzyl(dimethyl)amonium-chloridy
EC50 0,03 mg/l (Selenastrum capricornutum (Grünalge))
0,015 mg/l (daphnia)

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 06.03.2017

Číslo verze 14

Revize: 06.03.2017

Obchodní označení: Zazimovací roztok

(pokračování strany 5)

IC50 0,02 mg/l (Selenastrum capricornutum (Grünalge))

LC50 0,85 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle))

- **12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Jednotlivé složky jsou dobře vyloučitelné z vody.

Obsažené tenzidy jsou snadno biologicky odbouratelné.

- **12.3 Bioakumulační potenciál**

Vzhledem k rozdělovacímu koeficientu směsi n-oktanol/voda nelze očekávat obohacování v organismech.

- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- **Ekotoxické účinky:**

- **Reakce v čistírnách:**

68424-85-1 alkyl(C12-C16)benzyl(dimethyl)amonium-chloridy

EC10 10 mg/l (Belebtschlammorganismen) (OECD 209)

- **Další ekologické údaje:**

- **Všeobecná upozornění:**

Třída ohrožení vody 2 (Samozařazení):ohrožuje vodu

Nesmí vniknout do spodní vody,povodí nebo kanalizace.

Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.

- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

- **PBT:** Nedá se použít.

- **vPvB:** Nedá se použít.

- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**

- **Doporučení:**

Po předošetření se musí, za dodržení předpisů o zvláštních odpadech, dopravit do jedné, ze zde uvedených přípuštěných spaloven zvláštních odpadů.

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

- **Kontaminované obaly:**

- **Doporučení:** Kontaminované obaly se musí řádně vyprázdnit a po odpovídajícím očištění se mohou znovu použít.

- **Doporučený čistící prostředek:** Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- **14.1 UN číslo**

- **ADR, IMDG, IATA**

UN1760

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

- **ADR**

1760 LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, J.N.
(Benzododeciniumchlorid, Miristalkoniumchlorid),
OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

- **IMDG**

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (benzododecinium chloride,
miristalkonium chloride), MARINE POLLUTANT

- **IATA**

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (benzododecinium chloride,
miristalkonium chloride)

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

- **ADR, IMDG**



- **třída**

8 Žíravé látky

- **Etiketa**

8

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 06.03.2017

Číslo verze 14

Revize: 06.03.2017

Obchodní označení: Zazimovací roztok

(pokračování strany 6)

• IATA


<ul style="list-style-type: none"> • Class • Label • 14.4 Obalová skupina • ADR, IMDG, IATA • 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: • Látka znečišťující moře: • Zvláštní označení (ADR): • 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele • Kemlerovo číslo: • EMS-skupina: • Stowage Category • Stowage Code • 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC • Přeprava/další údaje: 	<p>8 Žíravé látky 8</p> <p>III</p> <p>Ano Symbol (ryba a strom) Symbol (ryba a strom) Varování: Žíravé látky 80 F-A,S-B A SW2 Clear of living quarters.</p> <p>Nedá se použít.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • ADR • Vyňaté množství (EQ): • Omezené množství (LQ) • Vyňatá množství (EQ) • Přepravní kategorie • Kód omezení pro tunely: 	<p>E1 5L Kód: E1 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 ml 3 E</p>
<ul style="list-style-type: none"> • IMDG • Limited quantities (LQ) • Excepted quantities (EQ) • UN "Model Regulation": 	<p>5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml UN 1760 LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (BENZODODECINIUMCHLORID , MIRISTALKONIUMCHLORID), 8, III, OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ</p>

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- **Rady 2012/18/EU**
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 100 t
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 200 t
- Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3
- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- Relevantní věty
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 06.03.2017

Číslo verze 14

Revize: 06.03.2017

Obchodní označení: Zazimovací roztok

(pokračování strany 7)

• Zkratky a akronymy:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4

Skin Corr. 1B: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1B

Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1

Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1

• Zdroje žádné

- * Údaje byly oproti předešlé verzi změněny

CZ