

BEZPEČNOSTNÍ LIST
*Podle nařízení Komise (EU) 2020/878*Název výrobku: **CHLORID VÁPENATÝ BEZVODÝ****Oddíl****1. Identifikace látky nebo směsi a společnosti/firmy****1.1 Identifikátory výrobku**

Název výrobku : Chlorid vápenatý bezvodý

Číslo CAS: 10043-52-4

Indexové č.: 017-013-00-2

Číslo ES: 233-140-8

Registrační číslo REACH: 01-2119494219-28-XXXX

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Použití látky nebo směsi**

- > Dehydratační činidlo
- > Sušení uhlovodíků
- > Údržba silnic a cest
- > Chemický průmysl
- > Protispékavá úprava
- > Protimrznoucí prostředek.
- > Hnojivo
- > Výroba plastů, plastických hmot
- > Flokulant

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: MACH CHEMIKÁLIE spol. s r.o.

Plechanovova 163/19

CZ 711 00 Ostrava-Hrušov

Telefonní : +420 596 244 841

Číslo faxu : +420 596 242 488

E-mailová adresa: chemie@mach-chemikalie.cz**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Číslo nouzového telefonu : Toxikologické informační středisko: +420 224919293, 224915402

2. Identifikace nebezpečnosti:**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace podle Nařízení (ES) č.1272/2008**

Podráždění očí (Kategorie 2), H319

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

2.2 Prvky označení

Značení podle Nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Název výrobku: **CHLORID VÁPENATÝ BEZVODÝ**

Piktogram

Signálním slovem Varování

Standardní věty o nebezpečnosti

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P264 Po manipulaci důkladně omyjte oči a kůži .

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

2. Jiná rizika

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

3. Složení/Informace o složkách:**3.1 Látky**

Chlorid vápenatý, vzorec CaCl_2 , molekulová hmotnost 110,99 g/mol, vodný roztok, , koncentrace min. 97 %

Číslo CAS: 10043-52-4

Indexové č.: 017-013-00-2

Číslo ES: 233-140-8

Registrační číslo REACH: 01-2119494219-28-XXXX

Klasifikace:

Eye Irrit. 2; H319

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16..

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.

Postižený nedýchá: je nutné okamžitě provádět umělé dýchání.

Zástava srdce: je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce.

Název výrobku:

CHLORID VÁPENATÝ BEZVODÝ

Bezvědomí: je nutné postiženého uložit a transportovat ve stabilizované poloze na boku.

Při vdechnutí

Postiženého přeneste na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. V případě přetrvávajících obtíží vyhledejte lékaře.

Při styku s kůží

Svlékněte kontaminovaný oděv. Postižená místa důkladně omyjte vodou a mýdlem. Podrážděná místa ošetřete vhodným reparačním krémem. V případě přetrvávajících obtíží vyhledejte lékaře.

Při styku s očima

Pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Okamžitě začněte vyplachovat oči při otevřených víčkách směrem od vnitřního koutku k vnějšímu proudem pitné vody po dobu nejméně 15 minut. Vyhledejte lékařské ošetření.

Při požití

Okamžitě vypláchněte ústní dutinu pitnou vodou. Podejte vypít dostatečné množství vody, alespoň 0,5 l. V případě přetrvávajících obtíží vyhledejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejdůležitější známé symptomy a účinky jsou popsány na štítku (viz sekce 2.2) a/nebo v sekci 11

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Údaje nejsou k dispozici

5. Opatření pro hasební zásah:**5.1 Hasiva****Vhodná hasiva**

Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám.

Nevhodná hasiva

Pro tuto látku/směs neplatí žádné omezení hasiv.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Plynný chlorovodík

Oxid vápenatý

Nehořlavá látka.

Při hoření může uvolňovat nebezpečné výpary.

5.3 Pokyny pro hasiče

Při požáru použijte izolační dýchací přístroj.

5.4 Další informace

Srážejte plyny/páry/mlhu rozprašováním vody. Zabraňte kontaminaci systému povrchových nebo podzemních vod vodou použitou k hašení požáru.

6. Opatření v případě náhodného úniku:**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze Zamezte inhalaci prachu. Zamezte kontaktu s látkou. Zajistěte přiměřené větrání. Vykliďte zasaženou oblast, postupujte dle nařízení pro nouzové situace, kontaktujte odborného poradce.

Osobní ochrana viz sekce 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nenechejte vniknout do kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zakryjte kanalizační vpust'. Rozlitý přípravek posbírejte, zavažte a zbytky vysajte čerpadlem. Dodržujte pokyny (viz. Sekce 7 a 10) týkající se možného omezení materiálu.

Vytřete do sucha. Předějte k likvidaci. Očistěte potřísněné plochy. Zabraňte vytváření prachu.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Zneškodnit podle kapitoly 13.

Název výrobku:

CHLORID VÁPENATÝ BEZVODÝ**7. Pokyny pro zacházení a skladování:****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zajistěte dobré větrání pracoviště. Vyhněte se tvorbě prachu. Při práci není dovoleno pít, jíst a kouřit a je nutno zachovávat pravidla osobní hygieny. Používejte osobní ochranné pomůcky (viz bod 8).

Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte prach.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

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

Další pokyny

Při směšování s vodou se musí dbát, aby příliš nevrůstala teplota roztoku. Při styku látky s vodou se uvolňuje velké rozpouštěcí teplo, v extrémním případě může dojít i k vývinu vodní páry a následnému opaření osob horkým roztokem.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování včetně neslučitelnosti**Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

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

Pokyny ke společnému skladování

Skladujte z dosahu: potravin a nápojů, krmiv.

Chraňte před vlhkostí.

Technická opatření/skladovací podmínky

Sklad musí být vybaven lékárníčkou a zdrojem pitné vody.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Část použití zmíněných v odd. 1.2, žádná další použití nejsou vyhrazena.

8. Kontrola expozice a ochrana osob:**8.1 Kontrolní parametry****Složky s parametry pro kontrolu pracoviště**

Chlorid vápenatý, CAS 10043-52-4, PEL 2 mg/m³, NPK-P 4 mg/m³

dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži

8.2 Omezování expozice**Technická a hygienická opatření**

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).

Omezování expozice pracovníků

Zajistěte dobré větrání pracoviště. V případě nedostačujícího větrání / klimatizace použijte místní odsávání.

Minimalizujte tvorbu prachu. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným reparačním krémem.

Ochrana dýchacích cest

Při výskytu prachu použijte respirační ochranu s vhodným ochranným filtrem - Typ: P2

Ochrana rukou

Gumové rukavice. Ochranný krém na ruce.

Vhodný materiál: gumové, latex, neopren, polyvinylchlorid.

Doba průniku: > 480 min.

Při opakovaném použití rukavic před svléknutím očistěte a na dobře větraném místě uschovejte.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle v případě rizika vniknutí do očí.

Ochrana kůže

Název výrobku: CHLORID VÁPENATÝ BEZVODÝ

Ochranný pracovní oděv a obuv. Znečištěné kusy oděvu je nutné před opětovným použitím znovu vyprat.

Omezování expozice životního prostředí

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

9. Fyzikální a chemické vlastnosti:**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

- a) Fyzický stav prášek/granule
- b) Barva bílý
- c) Zápach bez zápachu
- d) Bod tání / bod tuhnutí Bod tání: 775 °C při 1.013 hPa
- e) Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu 1.935 °C při 1.013 hPa
- f) Hořlavost (pevné látky, plyny) Tento výrobek není hořlavý.
- g) Horní/dolní meze zápalnosti nebo meze výbušnosti Údaje nejsou k dispozici
- h) Bod vzplanutí Údaje nejsou k dispozici
- i) Teplota samovznícení Údaje nejsou k dispozici
- j) Teplota rozkladu Údaje nejsou k dispozici
- k) pH Údaje nejsou k dispozici
- l) Viskozita Kinematická viskozita: Údaje nejsou k dispozici
Dynamická viskozita: Údaje nejsou k dispozici
- m) Rozpustnost ve vodě 81,3 g/l při 25 °C - plně rozpustná látka
- n) Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda Nevztahuje se na anorganické látky
- o) Tlak páry 0,01 hPa při 20 °C
- p) Hustota 2,15 g-cm³ při 25 °C
- Relativní hustota Údaje nejsou k dispozici
- q) Relativní hustota par Údaje nejsou k dispozici
- r) Velikost částic Údaje nejsou k dispozici
- s) Výbušné vlastnosti Údaje nejsou k dispozici
- t) Oxidační vlastnosti žádné

9.2 Další bezpečnostní informace.

Údaje nejsou k dispozici

10. Stabilita a reaktivita:**10.1 Reaktivita**

Údaje nejsou k dispozici

10.2 Chemická stabilita

Tento produkt je stabilní při teplotě okolního prostředí (pokojová teplota).

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Exotermická reakce s:

fluorid boritý

vinylmethylether

Nebezpečné plyny nebo výpary vznikají v kontaktu s:

Kovy

Zinek

(tvorba vodíku)

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Expozice vlhkosti může ovlivnit kvalitu produktu.

informace nejsou k dispozici

10.5 Neslučitelné materiály

Údaje nejsou k dispozici

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Název výrobku: **CHLORID VÁPENATÝ BEZVODÝ**

V případě požáru: viz sekce 5

11. Toxikologické informace:

Akutní toxicita

Orálně: Údaje nejsou k dispozici

Symptomy: Po příjmu většího množství, Žaludeční/střevní potíže, Nevolnost

Symptomy: Možná poškození: podráždění sliznic

LD50 Kožní - Králík - samec a samice - > 5.000 mg/kg

Poznámky: (ECHA)

Žíravost/dráždivost pro kůži

Kůže - Králík

Výsledek: Nedráždí pokožku - 4 h

(Směrnice OECD 404 pro testování)

Vážné poškození očí / podráždění očí

Oči - Králík

Výsledek: Mírné dráždění očí

(Směrnice OECD 405 pro testování)

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Údaje nejsou k dispozici

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu: Mutagenita (testování buněk savců): chromozomová aberace negativní.

Testovací systém: fibroblasty čínského křečka

Metabolická aktivace: bez aktivace metabolismu

Metoda: Směrnice OECD 473 pro testování

Výsledek: negativní

Typ testu: Test podle Amese

Testovací systém: S. typhimurium

Metabolická aktivace: Metabolická aktivace

Metoda: Směrnice OECD 471 pro testování

Výsledek: negativní

Poznámky: (Lit.)

Karcinogenita

Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro reprodukci

Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Údaje nejsou k dispozici

Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje nejsou k dispozici

11.2 Další informace

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

RTECS: EV9800000

Dle našich nejlepších znalostí nebyly chemické, fyzikální a toxikologické vlastnosti úplně prozkoumány.

12. Ekologické informace:

Název výrobku:

CHLORID VÁPENATÝ BEZVODÝ**12.1 Toxicita**

Toxicita pro ryby statický test LC50 - Pimephales promelas (střevle) - 4.630 mg/l – 96 h (US-EPA)

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé

statický test EC50 - Daphnia magna (perloočka velká) - 2.400 mg/l - 48 h (Směrnice OECD 202 pro testování)

Toxicita pro řasy EC50 - Pseudokirchneriella subcapitata - 2.900 mg/l - 72 h (Směrnice OECD 201 pro testování)

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé(Chronická toxicita)

EC50 - Daphnia magna (perloočka velká) - 610 mg/l - 21 d

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Metody stanovení biologické odbouratelnosti nejsou aplikovatelné pro anorganické látky.

12.3 Bioakumulační potenciál

Údaje nejsou k dispozici

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**Výrobek:**

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici

13. Informace o zneškodňování:**13.1 Metody nakládání s odpady****Vhodné metody odstraňování látky nebo směsi**

Látka se používá jako rozmrazovací prostředek k zimní údržbě komunikací. Likvidaci materiálu je možné provést smetením a odstraněním běžným způsobem v souladu s předpisy o odpadech. Při likvidaci zbytků produktu a jeho obalů je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech, ve znění všech prováděcích předpisů (vyhláška, kterou se stanoví Katalog odpadů; vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady). Jestliže se tento přípravek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle Katalogu odpadů. Zatřídění podle Katalogu odpadů je možno provádět na základě vlastností odpadu v době jeho vzniku.

Informace o zařazení podle Katalogu odpadů - použitý produkt a zbytky

160507 ODPAD JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÝ; Chemické látky a plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Vyřazené anorganické chemikálie sestávající z nebezpečných látek nebo nebezpečné látky obsahující
Nebezpečný odpad.

Informace o zařazení podle Katalogu odpadů - znečištěné obaly

150110 ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně oddělené sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
Nebezpečný odpad.

Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů

Název výrobku: CHLORID VÁPENATÝ BEZVODÝ

Obal produktu není vratný. Prázdné obaly je možno po dokonalém vyprázdnění a vyčištění recyklovat. Znečištěné obaly (pytle, vaky) je možno spálit na odpovídající spalovně, případně uložit na skládce.

14. Informace pro přepravu:

14.1 Číslo OSN (UN číslo): neaplikovatelné

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku: Žádné nebezpečné zboží ve smyslu 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 MARPOL 73/78 a předpisu IBC

neaplikovatelné

15. Informace o právních předpisech:

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

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky Nařízení (ES) č. 1907/2006.

Jiné předpisy

Všimněte si poznámky ve směrnici 94/33/EK, týkající se ochrany mladých lidí v zaměstnání.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tento produkt nebylo prováděno hodnocení chemické bezpečnosti.

16. Další informace:

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

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Plný text jiných zkratk

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AIIC - Australský seznam průmyslových chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina

Název výrobku:

CHLORID VÁPENATÝ BEZVODÝ

maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek – Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourchlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TECI - Seznam existujících chemických látek - Thajsko; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; UNRTDG - Doporučení OSN k přepravě nebezpečného zboží; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Jiné údaje**POKYNY PRO ŠKOLENÍ**

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. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

Změny oproti předchozí verzi

Aktualizace dle Nařízení komise EU 2020/878.

Uvedené informace a údaje vycházejí z dnešního stavu znalostí a nelze na ně pohlížet jako na záruky vlastností výrobku.
Platné zákony a ustanovení musí odběratel dodržovat na vlastní zodpovědnost.