

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení (ES) č. 453/2010Název výrobku: **CHLOREČNAN DRASELNÝ****Oddíl 1. Identifikace látky nebo směsi a společnosti/firmy:**

1.

1.1 Identifikátory výrobku

Název výrobku : Chlorečnan draselný

Další názvy: Potassium chlorate(EN)

Reg.č. CAS: 3811-04-9

Č.ES: 223-289-7

Č. indexu: 017-004-00-3

č. REACH : Registrační číslo není pro tuto látku k dispozici, protože tato látka a její použití nepodléhá registraci, roční objem nevyžaduje registraci nebo se registrace předpokládá později.

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

Laboratorní chemikálie,

Výroba látek

Nedoporučované způsoby použití

Není specifikováno.

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**

Akutní toxicita, Vdechnutí (Kategorie 4)

Akutní toxicita, Orálně (Kategorie 4)

Oxidující tuhé látky (Kategorie 1)

Chronická toxicita pro vodní prostředí (Kategorie 2)

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

2.2 Prvky označení**Signální slovo: Nebezpečí****Piktogramy:** plamen nad kruhem; vykřičník; životní prostředí

Název výrobku:

CHLOREČNAN DRASELNÝ**Standardní věty o nebezpečnosti**

H271 Může způsobit požár nebo výbuch; silný oxidant.
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P220 Uchovávejte/skladujte odděleně od oděvů/hořlavých materiálů.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí

Nebezpečné složky, které musí být uvedeny na etiketě Chlorečnan draselný

2.3 Další nebezpečnost

Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

3. Složení/informace o složkách:**3.1 látka**

Chlorečnan draselný, vzorec KClO_3 , molekulová hmotnost 122,55 g/mol, koncentrace min. 99 %

Reg.č. CAS: 3811-04-9

Č.ES: 223-289-7

Č. indexu: 017-004-00-3

Klasifikace: Acute Tox. 4; Ox. Sol. 1; Aquatic Chronic 2; H271, H302, H332, H411

Plné znění uvedených H- vět najdete v oddíle 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. 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

Okamžitě přerušete expozici. Postiženého přeneste na čerstvý vzduch. Zajistěte pacientovi dostatečný přísuv vzduchu a případně podávejte kyslík. Převlékněte postiženého v případě, že byl produktem

Název výrobku:

CHLOREČNAN DRASELNÝ

zasažen oděv. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Nenechte postiženého chodit! Podle situace lze doporučit výplach ústní dutiny, případně nosu vodou. Okamžitě přivolejte lékaře.

Při styku s kůží

Okamžitě svlečte potřísněné šatstvo; před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Postižené místa na kůži okamžitě opláchněte velkým množstvím vlažné vody. Oplach provádějte nejméně 15 min. Poraněné části kůže překryjte sterilním obvazem. Okamžitě přivolejte lékaře a/nebo zajistěte přepravu na stanici první pomoci.

Při zasažení očí

Po prvních 1-2 minutách odstraňte kontaktní čočky a několik minut dále vyplachujte. Okamžitě začněte vyplachovat oči při otevřených víčkách směrem od vnitřního koutku k vnějšímu mírným proudem pitné vody po dobu nejméně 15 minut. Okamžitě přivolejte lékaře.

Při požití

Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Vypláchněte ústa vodou. Konzultujte s lékařem.

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

data neudána

5. Opatření pro hašení požáru:**5.1 Vhodná hasiva****Vhodná hasiva**

Použijte proud vody, pěnu vhodnou k hašení alkoholu, práškový hasicí prostředek nebo oxid uhličitý.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Plynný kyslík, chlorovodík, Oxidy draslíku

5.3 Pokyny pro hasiče

Při požáru použijte v případě nutnosti izolační dýchací přístroj.

5.4 Další informace

Uzavřené nádoby ochlazujte rozprašováním vody.

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

Používejte vhodné ochranné prostředky. Je nutno vyloučit vznik prachu. Zabraňte šíření plynu/mlhy/par tekutiny. Zajistěte přiměřené větrání. Osoby odveďte do bezpečí. Nevdechujte prach.

Osobní ochrana viz sekce 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte dalšímu unikání nebo rozliti, není-li to spojeno s rizikem. Nenechejte vniknout do kanalizace.

Zabraňte vypuštění do okolního prostředí.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zameřte a vsypte do vhodné nádoby k likvidaci. Seberte uniknuvší materiál vysavačem v nevýbušném provedení nebo mokrým kartáčem a uložte do obalu k likvidaci podle místních / národních předpisů (viz oddíl 13). Uložte do vhodné uzavřené nádoby.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Zneškodnit podle kapitoly 13.

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

Zamezte styku s kůží a očima. Zabraňte vzniku prachu a aerosolu.

Při vzniku prachu nutno zajistit přiměřené větrání. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz

Název výrobku:

CHLOREČNAN DRASELNÝ

kouření.

Prevence viz sekce 2.2.

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

Skladujte na chladném místě. Nádoby skladujte dobře uzavřené na suchém, dobře větraném místě.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Část použití zmíněných v sekci 1.2 žádná další použití nejsou vyhrazena.

8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky:**8.1 Kontrolní parametry****Složky s parametry pro kontrolu pracoviště**

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.

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).

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

Omezování expozice pracovníků

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. Všechny osobní ochranné pracovní prostředky je třeba udržovat ve stále použitelném stavu a poškozené ihned vyměňovat.

Ochrana dýchacích cest

Při možnosti nadýchání použijte ochrannou masku s filtrem pro plyny a páry anorganických sloučenin (proti chloru).

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

Ochrana rukou

Ochranné rukavice. Preferovaný materiál: PVC (Polyvinylchlorid).

Nevhodný materiál: gumové, kožené.

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.

Ochrana očí a obličeje

Těsně přiléhavé ochranné brýle. / Ochranný obličejový štít.

Ochranné brýle v případě rizika vniknutí do očí. Způsobí-li vystavení výparům potíže s očima, používejte celobličejovou masku.

Ochrana kůže

Ochranný pracovní oděv a obuv. Vhodný materiál: kyselinovzdorný. Gumová zástěra.

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) Vzhled Forma: krystalický

Barva: bezbarvý

b) Zápach data neudána

c) Prahová hodnota zápachu data neudána

Název výrobku:

CHLOREČNAN DRASELNÝ

- d) pH vodný roztok je neutrální
e) Bod tání / bod tuhnutí Bod tání/rozmezí bodu tání: 370 °C - lit.
f) Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu 400 °C - rozklad
g) Bod vzplanutí nepoužitelné
h) Rychlost odpařování data neudána
i) Hořlavost (pevné látky, plyny) data neudána
j) Horní/dolní meze zápalnosti nebo meze výbušnosti data neudána
k) Tlak páry data neudána
l) Hustota páry data neudána
m) Relativní hustota 2,34 g/cm³ (voda=1)
- n) Rozpustnost ve vodě 73 g/l (20 °C)
- o) Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda data neudána
p) Teplota samovznícení data neudána
q) Teplota rozkladu data neudána
r) Viskozita data neudána
s) Výbušné vlastnosti data neudána
t) Oxidační vlastnosti silné oxidační činidlo

9.2 Další bezpečnostní informace.

termický rozklad >400 °C

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

data neudána

10.2 Chemická stabilita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

data neudána

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

data neudána

10.5 Neslučitelné materiály

Silná redukční činidla, S práškovými kovy, Silné kyseliny, Alkoholy, Organické materiály

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Plynný kyslík, chlorovodík, Oxidy draslíku

V případě požáru: viz sekce 5

11. Toxikologické informace:**11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita**

LD50 Orálně - krysa - 1.870 mg/kg

LD50 Kožní - králík - > 2.000 mg/kg

Žíravost/dráždivost pro kůži

Kůže - králík - Slabé dráždění pokožky

Vážné poškození očí / podráždění očí

Oči - králík - Slabé dráždění očí

Respirační nebo kožní senzibilizace

data neudána

Mutagenita v zárodečných buňkách

data neudána

Název výrobku:

CHLOREČNAN DRASELNÝ**Karcinogenita**

IARC: Žádná ze složek obsažených v tomto produktu nebyla IARC identifikována při hladinách větších nebo rovných 0,1% jako pravděpodobný, možný nebo potvrzený karcinogen.

Toxicita pro reprodukci

data neudána

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

data neudána

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

data neudána

Nebezpečnost při vdechnutí

data neudána

Možné ovlivnění zdraví

Vdechnutí Zdraví škodlivý při vdechování. Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Požítí Zdraví škodlivý při požití.

Kůže Může být zdraví škodlivý při absorpci přes kůži. Může způsobit podráždění kůže.

Oči Může způsobit podráždění očí.

Příznaky a symptomy expozice

anémie, Absorpce do těla vede k tvorbě methemoglobinu, který v dostatečné koncentraci způsobuje cyanózu. Nástup může být zpožděn o 2-4 hodiny, nebo i déle., Nevolnost, Zvracení, Průjem, Krvácení., Játra, Křeče

Další informace

RTECS: FO0350000

12. Ekologické informace:**12.1 Toxicita**

Toxicita pro ryby LC50 - Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový) - 1,750 mg/l - 96,0 h

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé.

EC50 - Daphnia magna (perloočka velká) - 1.093 mg/l - 24 h

12.2 Perzistence a rozložitelnost

data neudána

12.3 Bioakumulační potenciál

data neudána

12.4 Mobilita v půdě

data neudána

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT/vPvB hodnocení není k dispozici, protože hodnocení chemické bezpečnosti není požadováno ani prováděno.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

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

Menší množství lze odstranit rozředěním velkým množstvím vody. Zabraňte styku s: organickými materiály (dřevo, papír, org. chemikálie).

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

Název výrobku:

CHLOREČNAN DRASELNÝ

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 - znečištěné obaly

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

Nebezpečný odpad.

Výrobek

Spalujte v spalovně chemických odpadů, která je vybavena přídavným spalováním a pračkou plynů. Při zapalování buďte opatrní, protože tento materiál je vysoce hořlavý. Zbytková množství a nezregenerovatelné roztoky předejte osvědčené likvidační firmě.

Znečištěné obaly

Zlikvidujte jako nespotebovaný výrobek.

14. Informace pro přepravu:**14.1 Číslo OSN**

ADR/RID: **1485** IMDG: 1485 IATA: 1485

14.2 Příslušný název OSN pro zásilku

ADR/RID: CHLOREČNAN DRASELNÝ

IMDG: POTASSIUM CHLORATE

IATA: Potassium chlorate

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR/RID: 5.1 IMDG: 5.1 IATA: 5.1

Bezpečnostní značka: 5.1

**14.4 Obalová skupina**

ADR/RID: II IMDG: II IATA: II

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR/RID: ano IMDG Marine pollutant: yes IATA: no

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

data neudána

15. Informace o předpisech:**15.1 Nařízení 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

Název výrobku:

CHLOREČNAN DRASELNÝ

Směrnice DSD/DPD: Směrnice 67/548/EHS a směrnice 1999/45/ES, nařízení (ES) č. 453/2010

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

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 hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb
- > 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
- > Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- > Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ:

- > Zákon o ochraně ovzduší
- > Zákon o odpadech
- > Zákon o vodách

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Data neudána

16. Další informace:**Plné znění H-vět vztahujících se k oddílům 2 a 3**

Acute Tox. Akutní toxicita
Aquatic Chronic Chronická toxicita pro vodní prostředí
H271 Může způsobit požár nebo výbuch; silný oxidant.
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Ox. Sol. Oxidující tuhé látky

Použité zkratky

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS-čísl. číslo, název uvedené v seznamu Chemical Abstracts Service
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%
NPK-P: nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť
PEL: nejvyšší přípustný expoziční limit
PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický
RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží
VOC: těkavé organické látky
vPvB: velmi persistentní, velmi se bioakumulující

Jiné údaje**DOPORUČENÁ OMEZENÍ POUŽITÍ**

Pouze pro profesionální použití.

Název výrobku:	CHLOREČNAN DRASELNÝ
----------------	----------------------------

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.

MACH CHEMIKÁLIE