

BEZPEČNOSTNÍ LIST
*Podle nařízení Komise (EU) 2020/878***Název výrobku: CHELATON 3**
0,01 M**Oddíl 1. Identifikace látky nebo směsi a společnosti/podniku:****1.1 Identifikátory výrobku**

Název výrobku : Chelaton III 0,01 molární vodný roztok

Chemický název: Roztok dihydrátu sodné soli kyseliny etylendiamintetraoctové**registrační číslo REACH:** Tento produkt je přípravek. registrační číslo REACH viz 3. kapitola.**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****Použití látky nebo směsi**

Laboratorní chemikálie

Nedoporučované způsoby použití

Nejsou známa.

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**

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, Vdechnutí (Kategorie 2),

Dýchací cesty, H373

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

2.2 Prvky označení

Piktogram

Název výrobku:

**CHELATON 3
0,01 M**Signálním slovem **Varování****Rizikové věty**

H373 Může způsobit poškození orgánů (Dýchací cesty) při prodloužené nebo opakované expozici vdechováním.

Bezpečnostní oznámení

P260 Nevdechujte prach/ dým/ plyn/ mlhu/ páry/ aerosoly.

P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.

P501 Odstraňte obsah/ obal v zařízení schváleném pro likvidaci odpadů

2.3 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. Údaje o složení látky nebo směsi:**3.1 látka****Vodný roztok**Dihydrát sodné soli kyseliny etylendiamintetraoctové, koncentrace $\geq 1 - < 20 \%$ vzorec $C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8 \cdot 2 H_2O$, mol. hmotnost 372,24 g/molSynonyma: Chelaton III, Komplexon III, Disodium ethylenediaminetetraacetate dihydrate, EDTA disodium salt, EDTA-Na₂, Edathamil, Edetate disodium salt dihydrate, Sequestrene Na₂

Č. CAS 6381-92-6

Č.ES 205-358-3

č. REACH 01-2119486775-20-XXXX

Klasifikace:

Acute Tox. 4; STOT RE 2;

H332, H373

Číslo CAS 6381-92-6 lze rovněž popsat číslem CAS 139-33-3.

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

4. Pokyny pro první pomoc:**4.1 Popis první pomoci****Všeobecné pokyny**

Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list.

Při vdechnutí

Po nadýchání: přejděte na čerstvý vzduch. Vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Při styku s kůží: Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/ osprchujte.

Při styku s očima

Po zasažení očí: vypláchněte velkým množstvím vody. Odstraňte kontaktní čočky.

Při požití

Po požití: okamžitě nechejte postiženého vypít vodu (nejvýše dvě sklenice). 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

Název výrobku:	CHELATON 3 0,01 M
4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření Údaje nejsou k dispozici	
5. Opatření pro hašení požáru:	
5.1 Hasicí prostředky 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 Oxidy uhlíku Oxidy dusíku (NO _x) Oxidy sodíku Nehořlavá látka. Při hoření může uvolňovat nebezpečné výpary. 5.3 Pokyny pro hasiče Nezůstávejte v ohrožené oblasti bez dýchacího přístroje s vlastním okruhem. Zabraňte kontaktu s pokožkou, držte se v patřičné vzdálenosti a noste ochranné pracovní oděvy. 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: Zabraňte šíření plynu/mlhy/par tekutiny. Osobní ochrana viz sekce 8. 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí Není nutno provádět žádná opatření k ochraně životního prostředí. 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění Uložte do vhodné uzavřené nádoby. 6.4 Odkaz na jiné oddíly Zneškodnit podle kapitoly 13.	
7. Pokyny pro zacházení a skladování:	
7.1 Opatření pro bezpečné zacházení Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze Nevdechujte páry/aerosol. Zamezte kontaktu s látkou. Zajistěte přiměřené větrání. Vyklidte zasaženou oblast, postupujte dle nařízení pro nouzové situace, kontaktujte odborného poradce. Osobní ochrana viz sekce 8. 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí Nenechtejте 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. Vysušte sorbentem kapalin (např. Chemisorb®). Předejte k likvidaci. Očistěte potřísněné plochy. 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití Část použití zmíněných v sekci 1.2 žádná další použití nejsou vyhrazena.	
8. Kontrola expozice a ochrana osob:	
8.1 Kontrolní parametry	

Název výrobku:

**CHELATON 3
0,01 M****Limitní hodnoty expozice**

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.

8.2 Omezování expozice**Vhodné technické kontroly**

Všeobecná hygienická opatření.

Osobní ochranné prostředky**Ochrana očí a obličeje**

Použijte zařízení na ochranu očí testované a schválené příslušnými státními normami jako NIOSH (US) nebo EN 166(EU).

Ochrana kůže

Používejte ochranné rukavice. Rukavice je nutno před použitím prohlédnout. Používejte správnou techniku svlékání rukavic bez dotyku vnějšího povrchu rukavic, aby jste zabránili kontaktu kůže s tímto produktem Po použití kontaminované rukavice zneškodněte podle SLP a platných zákonů Ruce umyjte a osušte

Zvolené ochranné rukavice mají vyhovovat specifikacím směrnice EU 89/686/EHS a z ní odvozené normě EN 374.

Ochrana těla

neprostupný ochranný oděv, Typ ochranného prostředku musí být zvolen podle koncentrace a množství nebezpečné látky na příslušném pracovišti.

Ochrana dýchacích cest

Ochrana dýchacích cest není vyžadována. Při náhodné expozici použijte respirátorovou náplň. Používejte respirátory a součásti testované a schválené dle příslušných státních norem, jako je NIOSH (US) nebo CEN (EU).

Kontrola zatížení životního prostředí

Nenechejte vniknout do kanalizace.

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

- a) Fyzický stav kapalný
- b) Barva Údaje nejsou k dispozici
- c) Zápach Údaje nejsou k dispozici
- d) Bod tání / bod tuhnutí Údaje nejsou k dispozici
- e) Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu Údaje nejsou k dispozici
- f) Hořlavost (pevné látky, plyny) Údaje nejsou k dispozici
- g) Horní/dolní meze zápalnosti nebo meze výbušnosti Údaje nejsou k dispozici
- h) Bod vzplanutí Údaje nejsou k dispozici
- i) Teplota samovznícení Nevztahuje se
- 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 při 20 °C rozpustná látka
- n) Rozdělovací koeficient: noktanol/voda Údaje nejsou k dispozici
- o) Tlak páry Údaje nejsou k dispozici
- p) Hustota 1,009 g-cm³
Relativní hustota Údaje nejsou k dispozici
- q) Relativní hustota par Údaje nejsou k dispozici
- r) Velikost částic Údaje nejsou k dispozici
- s) Výbušné vlastnosti Látka nebyla klasifikována jako výbušnina.
- t) Oxidační vlastnosti žádné

9.2 Další bezpečnostní informace.

Název výrobku:

**CHELATON 3
0,01 M**

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 (pokojeová teplota).

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Prudké reakce možné s:

Všeobecně známí reakční partneři vody.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

informace nejsou k dispozici

10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V případě požáru: viz sekce 5

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

Orálně: Údaje nejsou k dispozici

Odhad akutní toxicity Vdechnutí - 4 h - > 5 mg/l - prach/mlha (Výpočetní metoda)

Kožní: Údaje nejsou k dispozici

Žiravost/dráždivost pro kůži

Údaje nejsou k dispozici

Vážné poškození očí / podráždění očí

Údaje nejsou k dispozici

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Údaje nejsou k dispozici

Mutagenita v zárodečných buňkách

Údaje nejsou k dispozici

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

Směs při prodloužené nebo opakované expozici může způsobit poškození orgánů.

- Dýchací cesty

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.

Název výrobku:

**CHELATON 3
0,01 M**

Dle našich nejlepších znalostí nebyly chemické, fyzikální a toxikologické vlastnosti úplně prozkoumány. Nebezpečné vlastnosti nelze vyloučit, ale jsou nepravděpodobné tehdy, pokud je s výrobkem nakládáno patřičným způsobem.

Složky**Edetate disodium dihydrate****Akutní toxicita**

LD50 Orálně - Potkan - samec a samice - 2.800 mg/kg

(Směrnice OECD 401 pro testování)

Poznámky: Hodnota je stanovena analogií s těmito látkami: Kyselina ethylendinitrilotetraoctová dvojsodná sůl

Odhad akutní toxicity Vdechnutí - 1,6 mg/l - prach/mlha

(Odborný posudek)

Kožní: Údaje nejsou k dispozici

Žíravost/dráždivost pro kůži

Kůže - Králík

Výsledek: Nedráždí pokožku

(Směrnice OECD 404 pro testování)

Poznámky: (ECHA)

Hodnota je stanovena analogií s těmito látkami: Kyselina ethylendinitrilotetraoctová dvojsodná sůl

Vážné poškození očí / podráždění očí

Oči - Králík

Výsledek: Nedochází k dráždění očí

(Směrnice OECD 405 pro testování)

Poznámky: (ECHA)

Hodnota je stanovena analogií s těmito látkami: Kyselina ethylendinitrilotetraoctová dvojsodná sůl

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Maximalizační test - Morče

Výsledek: negativní

(Směrnice OECD 406 pro testování)

Poznámky: (ECHA)

Hodnota je stanovena analogií s těmito látkami: Kyselina ethylendinitrilotetraoctová dvojsodná sůl

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu: Test na chromozomální aberaci in vitro

Testovací systém: ovariální buňky čínské křečka

Výsledek: negativní

Poznámky: (ECHA)

Hodnota je stanovena analogií s těmito látkami: Trojsodná sůl kyseliny ethylendinitrilotetraoctové

Typ testu: Test genové mutace savčích buněk in vitro

Testovací systém: buňky myšního lymfomu

Výsledek: negativní

Poznámky: (ECHA)

Hodnota je stanovena analogií s těmito látkami: Kyselina ethylendinitrilotetraoctová dvojsodná sůl
Hodnota je stanovena analogií s těmito látkami: Trojsodná sůl kyseliny ethylendinitrilotetraoctové

Typ testu: Test podle Amese

Výsledek: negativní

Poznámky: (ECHA)

Hodnota je stanovena analogií s těmito látkami: Trojsodná sůl kyseliny ethylendinitrilotetraoctové

Metoda: Směrnice OECD 474 pro testování

Název výrobku:

CHELATON 3
0,01 M

Druh: Myš

Poznámky: (ECHA)

Hodnota je stanovena analogií s těmito látkami: Kyselina ethylendinitrilotetraoctová dvojsodná sůl

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

Vdechnutí - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

- Dýchací cesty

Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje nejsou k dispozici

12. Ekologické informace:**12.1 Toxicita****Směs**

Údaje nejsou k dispozici

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Údaje nejsou k dispozici

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

Složky**Edetate disodium dihydrate**Toxicita pro ryby semistatický test LC50 - *Oncorhynchus mykiss* (pstruh duhový)

-> 100 mg/l - 96 h

(Směrnice OECD 203 pro testování)

Poznámky: (ECHA)

Hodnota je stanovena analogií s těmito látkami: Sodium

feredetate

Toxicita pro dafnie a

jiné vodní bezobratlé

statický test EC50 - *Daphnia magna* (perloočka velká) - 140

mg/l - 48 h

Název výrobku:

**CHELATON 3
0,01 M**

(DIN 38412)

Poznámky: (ECHA)

Hodnota je stanovena analogií s těmito látkami: Kyselina

ethylendinitrilotetraoctová dvojsodná sůl

NOEC - Daphnia magna (perloočka velká) - 25 mg/l - 21 d

Poznámky: (ECHA)

Hodnota je stanovena analogií s těmito látkami: Kyselina

ethylendinitrilotetraoctová dvojsodná sůl

Toxicita pro řasy statický test - Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy) -

> 60 mg/l - 72 h

(Směrnice OECD 201 pro testování)

Poznámky: (ECHA)

Hodnota je stanovena analogií s těmito látkami: Sodium

feredate

Toxicita pro bakterie NOEC - kal aktivovaný - > 640 mg/l - 3 h

(Směrnice OECD 209 pro testování)

Poznámky: (ECHA)

Hodnota je stanovena analogií s těmito látkami: Sodium

edate

13. Pokyny pro odstraňování:**13.1 Metody nakládání s odpady****Výrobek**

Odpad musí být likvidován v souladu se národními a místními předpisy. Uč h jiným odpadem. Při manipulaci s kontaminovaným obalem postupujte stejným způsobem jako při manipulaci s danou chemikálií. Pro informace týkající se zneškodnění chemikálií a odevzdání kontejnerů viz www.retrologistik.com. Zde nám také můžete posílat vaše dotazy. Směrnice o odpadech 2008/98 / EC note.

Znečištěné obaly

Zlikvidujte jako nepotřebovaný výrobek.

14. Informace pro přepravu:**ADR/RID****14.1 Číslo OSN**

Nepoužitelný

14.2 Příslušný název OSN pro zásilku**ADR/RID: Není nebezpečným zbožím****14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

Nepoužitelný

14.4 obalová skupina

Nepoužitelný

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Na základě dostupných údajů, není považován za nebezpečný pro životní prostředí.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní zabezpečení: data neudána

Identifikační číslo nebezpečnosti: data neudána

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

Nepoužitelný

Název výrobku:

CHELATON 3
0,01 M**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

Dodržujte bezpečnostní omezení při práci, týkající se zavedení opatření pro podporu zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví těhotných pracovnic dle směrnice 92/85/EHS, nebo přísnější národní předpisy, kde lze tyto uplatnit.

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:**Plný text H-údajů uvedených v oddílech 2 a 3.**

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici vdechováním.

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 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 samourychlujícího 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

Název výrobku:	CHELATON 3 0,01 M
	nebezpečného zboží; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní Klasifikace směsi Proces klasifikace: STOT RE2 H373 Výpočetní metoda
	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 CHEMIKALIE