

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Chelatón III odmerný roztok 0,01 - 0,1 mol/l
- **Číslo artikla:** -
- **Indexové číslo:** Neuvedené, zmes
- **Registračné číslo:** Neuvedené, zmes
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
- **Kategória produktov:** PC21 Laboratórne chemikálie
- **Neodporúčané použitia:** Nie sú známe
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Výrobca/dodávateľ:**
CENTRALCHEM, s.r.o.,
Račianska 66
831 02 Bratislava- Nové mesto
- **IČO:** 513 24 440
DIČ: 2120670299
IČ DPH: SK2120670299
tel. kancelária: +421 2 5341 4156
e-mail: centralchem@centralchem.sk
- **Informačné oddelenie:** odborne spôsobilá osoba za MSDS: centralchem@centralchem.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
Národné toxikologické informačné centrum FNsP Bratislava a LF UK Bratislava,
Pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie
Limbová 5, 833 05 Bratislava
tel.: 0421 (0)2 5477 4166, 0421 (0)2 5477 4605 (+fax)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** Tento výrobok nie je klasifikovaný podľa noriem CLP.
- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** odpadá
- **Výstražné piktogramy** odpadá
- **Výstražné slovo** odpadá
- **Výstražné upozornenia** odpadá
- **2.3 Iná nebezpečnosť**
- **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Nie je PBT.
- **vPvB:** Nie je vPvB.
- **Určovanie vlastností narušajúcich endokrinný systém**
Látka nemá vlastnosti vyvolávajúce narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

- **3.2 Zmesi**
- **Popis:** Zmes z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

· **Nebezpečné obsiahnuté látky:**

CAS: 6381-92-6	Kyselina etyléndiamintetraoctová disodná soľ dihydrát	<3,8%
EINECS: 205-358-3	STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332	

- **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
- **Všeobecné inštrukcie:**
Časti odevu znečistené výrobkom okamžite odstráňte.
Pri zdravotných problémoch a i v prípade pochybností vyhľadajte lekársku pomoc.
Pri stavoch ohrozujúcich život treba resuscitovať:

Obchodný názov: Chelatón III odmerný roztok 0,01 - 0,1 mol/l

(pokračovanie zo strany 1)

- postihnutý nedýcha - je nevyhnutné okamžite poskytnúť umelé dýchanie, nie priamo z úst do úst;
zástava srdca - je nutné okamžite zahájiť nepriamu masáž srdca;
bezvedomie - je nutné postihnutého uložiť do stabilizovanej polohy.
Ak dochádza k vracaniu, udržiajte hlavu postihnutého v predklone, aby nedošlo ku vdýchnutiu zvratkov.
- **Po vdýchnutí:** Prívod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadajte lekára.
 - **Po kontakte s pokožkou:** Okamžite umyť vodou a mydlom a poriadne opláchnuť.
 - **Po kontakte s očami:** Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody.
 - **Po prehltnutí:**
Ak je postihnutý pri vedomí:
Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.
Ak ťažkosti pretrvávajú, konzultovať s lekárom.
 - **Informácie pre lekára:** Žiadne
 - **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
 - **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania** Symptomatické ošetrovanie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**
Nehorľavá látka
Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.
- **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:** Nie sú známe.
- **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi** Žiadne.
- **5.3 Pokyny pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:**
Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.
Nosiť úplný ochranný odev.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
Používať ochranné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti.
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
Nevdychovať pary/aerosóly.
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.
Nepripustiť prienik do podzemia/do zeme.
V prípade prieniku do vodných zdrojov alebo do kanalizácie upovedomiť príslušné úrady.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažúce kyseliny, univerzálne pojivá, piliny).
Mechanicky zozbierať.
Zhromaždiť do riadne označených obalov.
V uzavretej nádobe previezť na miesto určené na likvidáciu.
Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**
Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**
Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.
Zabrániť vzniku aerosólu.

(pokračovanie na strane 3)

Obchodný názov: Chelatón III odmerný roztok 0,01 - 0,1 mol/l

(pokračovanie zo strany 2)

Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:

Produkt je nehorľavý.

Sklady musia spĺňať požiadavky na požiaru bezpečnosť stavieb a elektrické zariadenia musia vyhovovať platným predpisom.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovanie:

Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:

Skladovať na chladnom mieste.

Skladovať len v originálnej nádobe.

Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania: Skladovať oddelene od potravín.

Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania: Skladovať v suchu a chlade v riadne zavretých nádobách.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:

Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.

DNELs

Etyléndiamintetraoctová kyselina disodná soľ dihydrát

Dlhodobá alebo opakovaná expozícia: pracovník, lokálny efekt, inhalačne 1,5 mg/m³

Krátkodobá expozícia: pracovník, lokálny efekt, inhalačne 3 mg/m³

PNECs

Etyléndiamintetraoctová kyselina disodná soľ dihydrát

sladká voda: 2,5 mg/l

morská voda: 0,25 mg/l

občasný únik: 1,4 mg/l

čistička odpadových vôd: 50 mg/l

pôda: 0,84 mg/kg

Ďalšie upozornenia: Ako podklad slúžili údaje platné pri tvorbe.

8.2 Kontroly expozície

Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmív.

Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.

Oddelené skladovanie ochranného odevu.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Nevdychovať plyny/pary/aerosóly.

Zabrániť styku s očami a pokožkou.

Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť, nešnupať.

Zaistiť možnosť výplachu očí a bezpečnostnú sprchu v blízkosti pracoviska.

Ochrany dýchacích ciest

Pri krátkodobom alebo nepatrnom vplyve filtračný dýchací prístroj; v prípade intenzívnejšej resp. dlhodobej expozície použiť ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia.

Ochrana rúk:



Ochranné rukavice.

Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.

Na základe chýbajúcich testov nemôže byť vydané žiadne odporúčanie na vhodný materiál na rukavice v súvislosti s produktom/ prípravkom / zmesou chemikálií.

Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia

Materiál rukavíc

Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi. Pretože produkt pozostáva z viacerých materiálov, nie je možné predvídať odolnosť materiálu rukavíc, a preto musí byť pred použitím preskúšaná.

Penetračný čas materiálu rukavíc U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lá mavosti materiálu a dodržiavať ho.

(pokračovanie na strane 4)

Obchodný názov: Chelatón III odmerný roztok 0,01 - 0,1 mol/l

(pokračovanie zo strany 3)

· **Ochrany očí/tváre**



Tesne prilnavé ochranné okuliare.

· **Ochrana tela: Ochranný pracovný odev.**

· **Tepelnej nebezpečnosti**

Pri bežnom používaní nie je potrebné používať ochranné prostriedky proti materiálom, ktoré predstavujú tepelné nebezpečenstvo.

· **Kontroly environmentálnej expozície**

Dodržujte podmienky na zaobchádzanie a skladovanie.

Zaistite priestor proti úniku do vodných tokov, pôdy a kanalizácie.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

· Forma:	kvapalná
· Farba:	bezfarebný
· Zápach:	bez zápachu
· Prahová hodnota zápachu:	Neurčené
· Teplota topenia/tuhnutia:	0 °C
· Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	100 °C
· Horľavosť	Nehorľavá látka
· Dolná a horná medza výbušnosti	
· Spodná:	Neurčené
· Horná:	Neurčené
· Teplota vzplanutia:	Nepoužiteľný
· Teplota samovznietenia:	Nepoužiteľný
· Teplota rozkladu:	Neurčené
· Hodnota pH	Neurčené
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Neurčené
· Dynamická:	Neurčené
· Oxidačné vlastnosti:	Nemá.
· Rozpustnosť	
· Voda:	dokonale miešateľný
· Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	Neurčené
· Tlak pár pri 20 °C	23 hPa
· Hustota a/alebo relatívna hustota	
· Hustota pri 20 °C:	~1 g/cm ³
· Relatívna hustota pary:	Nepoužiteľný.
· Rýchlosť odparovania	Neurčené
· Vlastnosti častíc	Nevzťahuje sa na kvapaliny.

· **9.2 Iné informácie**

· **Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti**

· Teplota zapálenia:	Produkt nie je samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.
· Obsah rozpúšťadla:	
· Voda:	96,2 %
· VOC (EC)	0,00 %
· Obsah pevných častí:	3,8 %
· Molekulárna hmotnosť	18,02 g/mol

· **Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti**

· Výbušniny	odpadá
· Horľavé plyny	odpadá
· Aerosóly	odpadá

(pokračovanie na strane 5)

Obchodný názov: Chelatón III odmerný roztok 0,01 - 0,1 mol/l

(pokračovanie zo strany 4)

· Oxidujúce plyny	odpadá
· Plyny pod tlakom	odpadá
· Horľavé kvapaliny	odpadá
· Horľavé tuhé látky	odpadá
· Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	odpadá
· Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	odpadá
· Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	odpadá
· Oxidujúce kvapaliny	odpadá
· Oxidujúce tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky s korozívnym účinkom na kovy	odpadá
· Výbušniny si zníženou citlivosťou	odpadá

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Za normálnych podmienok stály.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:** Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Silné oxidovadlá
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Za normálnych podmienok skladovania a používania nevznikajú nebezpečné produkty rozkladu.
V prípade požiaru:
oxid uhoľnatý a oxid uhličitý
oxidy dusíka (NOx)
Oxidy kovu

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **a) Akútna toxicita:**
- **6381-92-6 Kyselina etyléndiamintetraoctová disodná soľ dihydrát**
- | | | |
|-------------|-------|-------------------------------|
| orálne | LD50 | 2800 mg/kg (potkan) |
| inhalatívne | LOAEC | 30 mg/m ³ (potkan) |
- **b) Žieravosť/ dráždivosť pre kožu:** Nedráždivý (OECD 404)
- **c) Vážne poškodenie očí/ podráždenie očí:** Nedráždivý (OECD 405)
- **d) Respiračná alebo kožná senzibilizácia:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **f) Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **g) Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **h) Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **i) Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **j) Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Potenciálne akútne účinky na zdravie**
Po požití:
Pri správnom zaobchádzaní a účelnom použití nevykazuje produkt podľa našich skúseností a nám predložených informácií žiadne škody na zdraví.
Po kontakte s očami: Nedráždi oči.
Po kontakte s pokožkou: Nemá dráždivé účinky.

(pokračovanie na strane 6)

Obchodný názov: Chelatón III odmerný roztok 0,01 - 0,1 mol/l

(pokračovanie zo strany 5)

· **Po vdychovaní:**

Pri správnom zaobchádzaní a účelnom použití nevykazuje produkt podľa našich skúseností a nám predložených informácií žiadne škody na zdraví.

· **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

· **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

ODDIEL 12: Ekologické informácie

· **12.1 Toxicita**

· **Vodná toxicita:**

6381-92-6 Kyselina etyléndiamintetraoctová disodná soľ dihydrát

LC50/96 h >100 mg/l (ryby)

EC50/72 h >100 mg/l (riasy)

EC10/0,5 h >500 mg/l (baktérie)

· **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť**

biologicky odbúrateľný

Etyléndiamintetraoctová kyselina disodná soľ dihydrát

84 % 28 d

· **12.3 Bioakumulačný potenciál V organizmoch sa neobohacuje.**

· **12.4 Mobilita v pôde**

Neočakáva sa adsorpcia v pôde.

Mobilný vo vodnom prostredí.

· **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB Nesplňa kritéria pre zaradenie.**

· **PBT:** Nepoužiteľný

· **vPvB:** Nepoužiteľný

· **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.

· **12.7 Iné nepriaznivé účinky**

· **Ostatné údaje:**

· **Všeobecné údaje:**

Nie je známe ohrozenie vôd.

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (vlastné zatriedenie): mierne ohrozuje vodné zdroje

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčšom množstve.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

· **13.1 Metódy spracovania odpadu**

· **Odporúčanie:**

Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.

Zabráňte vzniku odpadov alebo pokiaľ je to možné, zaistite minimalizáciu odpadov.

Odstránenie v súlade s lokálnymi a národnymi predpismi.

Označený odpad, vrátane identifikačného listu odpadu, odovzdať firme, ktorá má oprávnenie na likvidáciu odpadov podľa zákona o odpadoch a s ktorou má firma dohodnutú zmluvu.

· **Nevyčistené obaly:**

· **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

· **14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo**

Nie je hodnotené ako nebezpečné v zmysle prepravných predpisov.

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

odpadá

· **14.2 Správne expedičné označenie OSN**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

odpadá

(pokračovanie na strane 7)

Obchodný názov: Chelatón III odmerný roztok 0,01 - 0,1 mol/l

(pokračovanie zo strany 6)

- 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu
- ADR, ADN, IMDG, IATA
- Trieda odpadá
- 14.4 Obalová skupina
- ADR, IMDG, IATA odpadá
- 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:
- Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ): Žiadna.
Nie
- 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa Nepoužiteľný
- 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa
nástrojov IMO Nepoužiteľný
- Preprava/d'alšie údaje:
- ADR
- Prevozná skupina odpadá

ODDIEL 15: Regulačné informácie

- 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia
- Rady 2012/18/EÚ
- Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II
- Žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- NARIADENIE (EÚ) 2019/1148
- Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)
- Žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU
- Žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog
- Žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami
- Žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia:
Látka sa nemusí označovať na základe ES smerníc podľa posledného platného vydania.
- 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

- Relevantné vety
- H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
- H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
- Oddelenie vystavujúce kartu bezpečnostných údajov: Product safety department
- Partner na konzultáciu: Kana@centralchem.sk