

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1	Identifikátor produktu:	MASTERSil® Blokátor tvrdosti
	Registračné (referenčné) číslo:	---
	Číslo CAS:	---
	Číslo ES (EINECS):	---
	Ďalšie názvy látky:	---
1.2	Príslušné určené použitia látky alebo a použitia, ktoré sa neodporúčajú:	znižovanie tvrdosti vody ---
1.3	Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:	
	Meno alebo obchodné meno:	DONAUICHEM s.r.o.
	Miesto podnikania alebo sídlo:	Za Žoskou 377 288 02 Nymburk
	Identifikačné číslo:	43774750
	Telefón:	+420-317 070 220
	Fax:	+420-317 070 230
	e-mail:	donauchem@donauchem.cz
1.4	Núdzové telefónne číslo:	NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM Límbová 5, 833 05 Bratislava; Tel: +421 2 54774166, Mobil: +421 911 166 066


ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1 **Klasifikácia látky alebo zmesi:**
Klasifikácia podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení:
 Akútna toxicita orálna kat. 4; akútna toxicita inhalačná kat. 4; žieravosť/dráždivosť pre pokožku kat. 2; vážne poškodenie očí/podráždenie očí kat. 1.

Klasifikácia podľa smernice Rady 67/548/EHS resp. 1999/45/ES: Xn škodlivý, Xi dráždivý

2.2 **Prvky označovania**

Podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení:

Výstražný symbol GHS	
Signálne slovo	Nebezpečenstvo
Štandardné vety o nebezpečnosti	H315 Dráždi kožu. H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
Pokyn na bezpečné zaobchádzanie – prevencia	P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
Pokyn na bezpečné zaobchádzanie – reakcia	P310 Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára. P305+P351+P358 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla. P362+P364 Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.
Pokyn na bezpečné zaobchádzanie –	---
Pokyn na bezpečné zaobchádzanie –	---
Pokyn na bezpečné zaobchádzanie – spotrebné výrobky	P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku. P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.

V súlade s Článkom 28, odsek 3 Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 sa na štítku neuvádza viac ako šesť pokynov na bezpečné zaobchádzanie, ak to nie je nutné na vyjadrenie povahy a závažnosti nebezpečnosti.

2.3 **Iná nebezpečnosť:** ---

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.2 **Zmes:** Zmes nižšie uvedených látok s inými, ktoré nepredstavujú nebezpečnosť fyzikálnu, pre zdravie alebo vodné prostredie.

Identifikačné čísla	Názov	Klasifikácia:	Obsah
Indexové: 607-428-00-2 CAS: 64-02-8 ES: 200-573-9 Registračné: 01-2119486762-27	Tetrasodná soľ kyseliny ethylendiamintetraoctovej	Xn; R20/22 Škodlivý pri vdýchnutí a po požití. Xi; R41 Riziko vážneho poškodenia očí. Acute Tox. 4 (O) 4; H302 Škodlivý po požití. Acute Tox. 4 (I) 4; H332 Škodlivý pri vdýchnutí. Eye Dam. 1; H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.	13 – 16 % hm.
Indexové: 011-002-00-6 CAS: 1310-73-2 ES: 215-185-5	Hydroxid sodný	C; R35 Spôsobuje silné popáleniny/poleptanie. Met. Corr. 1; H290 Môže byť korozívna pre kovy. Skin Corr. 1A; H314	≤ 0,8 % hm.
Indexové: 011-005-00-2 CAS: 497-19-8 ES: 207-838-8	Uhlíčan sodný	Xi; R36 Dráždi oči. Eye Irrit. 2; H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.	≤ 0,8 % hm.

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI
4.1 Opis opatrení prvej pomoci:

- V prípade akýchkoľvek pochybností, alebo keď pretrvávajú zdravotné ťažkosti, vyhľadajte pomoc lekára.
- Pri vdýchnutí: Pri obvyklom spôsobe použitia a zachovávaní základných hygienických predpisov k nadýchaniu nedochádza. V prípade expozície premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch a zabráňte jeho prechladnutiu.
- Pri kontakte s pokožkou: Vyzlečte kontaminovaný odev. Zasiahnuté časti pokožky umyte veľkým množstvom vody, ak nie je poškodená koža, je možné použiť mydlo, tekuté mydlo alebo šampón.
- Pri kontakte s očami: Vyberte kontaktné šošovky, ak ich postihnutý používa. Vyplachujte otvorené oči – najmä pod viečkami – čistou vlažnou tečúcou vodou (aspoň 10 minút).
- Pri požití: Nevymačkajte zvracanie! Ak je to možné, podajte aktívne uhlie v množstve 5 tabliet. Poradte sa s lekárom o ďalšom poskytnutí pomoci.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené: ---
4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania: Pri ťažkostiach je nutná lekárska pomoc.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

- 5.1 Hasiace prostriedky:** Vhodné: roztrieštený vodný prúd; s prihliadnutím na látky/materiály v okolí požiaru. Nevhodné: ---
- 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:** horením vznikajú dusíkaté plyny
- 5.3 Rady pre požiarnikov:** dýchací prístroj, ochranný odev; nevdychujte splodiny horenia

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

- 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy:**
Používajte osobné ochranné prostriedky a pomôcky, zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.
- 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
Nenechajte uniknúť do kanalizácie, povrchových a podpovrchových vôd; pri úniku informujte príslušné úrady.
- 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Zasypte vhodným absorbentom (piesok, diatomit/kremelina, univerzálny sorbent, piliny); po vsiaknutí pozbierajte, umiestnite do vhodnej nádoby na odpad a odovzdajte na likvidáciu.
- 6.4 Odkaz na iné oddiely:** Iné informácie pozrite v oddieloch 7, 8 a 13.

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

- 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:**
Zaisťte dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku; nádoby/obaly otvárajte a manipulujte s nimi s opatrnosťou; zabráňte styku s očami a pokožkou; použite osobné ochranné prostriedky.
- 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility:**
Vhodné obalové materiály: PVC, PE, nehrdzavejúca oceľ, vyasfaltované nádrže nevhodné obalové materiály: hliník, zinok, nikel, meď a jej zliatiny.
- 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia): ---**

ODDIEL 8: KONTROLA EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

1310-73-2 Hydroxid sodný			
PEL NPK-P	mg.m ³	1 2	Pozn. I: dráždi sliznice (oči, dýchacie cesty) resp. pokožku
--- Uhlíčitany a hydrogénuhlíčitany sodný a draselný			
PEL NPK-P	mg.m ³	5 10	Pozn. I: dráždi sliznice (oči, dýchacie cesty) resp. pokožku
64-02-8 Tetrasodná soľ kyseliny ethylendiamintetraoctovej			
DNEL	mg.m ³	2,5	akútne systémové efekty inhalačné – zamestnanci
	mg.m ³	2,5	akútne lokálne efekty inhalačné – zamestnanci
	mg.m ³	1,5	akútne systémové efekty inhalačné – verejnosť
	mg.m ³	1,5	akútne lokálne efekty inhalačné – verejnosť
	mgkg ⁻¹	25	dlhodobá expozícia systémové efekty orálne – verejnosť
PNEC	mg.l ⁻¹	2,2	sladká voda
		0,22	morská voda

8.1 Kontrolné parametre:
8.2 Kontroly expozície:
8.2.1 Vhodné technické kontroly: ---
8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia vrátane osobných ochranných prostriedkov:

Uchovávajúce oddelene od potravín, nápojov a krmív; okamžite vyzlečte znečistený odev; po práci a pred prestávkou si umyte ruky; zabráňte styku s pokožkou a očami.

Ochrana očí a tváre: tesne priliehajúce ochranné okuliare;

Ochrana kože, rúk: ochranný pracovný odev a obuv; ochranné rukavice;

Pre stále (> 480 minút), plnokontaktné používanie používajte ochranné rukavice z 100 % Vitonu, ktoré zodpovedajú EN 374, napr. sa odporúčajú KCL Vitoject 890. Ak je použitie iné ako vyššie spomínané, odporúča sa kontaktovať dodávateľa rukavíc.

Ochrana dýchacích ciest: pri dostatočnom vetraní nie je nutná; iba pri aplikácii sprejom je nutné odsávanie či respirátor.

8.2.3 Kontroly expozície životného prostredia: nenechajte uniknúť do kanalizácie, povrchových a podpovrchových vôd.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI
9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

Vzhľad:	svetložltá kvapalina
Zápach:	---
Prahová hodnota zápachu:	---
pH (pri 20 °C):	10 – 12
Teplota topenia/tuhnutia:	nestanovená
Počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu:	nestanovená
Teplota vzplanutia:	neaplikovateľné (vodný roztok)
Rýchlosť odparovania:	---
Horľavosť (tuhá látka, plyn):	nehorľavý
Horné/dolné medzné hodnoty horľavosti alebo výbušnosti:	---
Tlak pár (pri 20 °C):	---
Hustota pár:	---
Relatívna hustota:	~ 1,1 (voda = 1)
Rozpusťnosť vo vode:	plne miešateľný
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda:	---
Teplota samovznietenia:	---
Teplota rozkladu:	---
Viskozita:	---
Výbušné vlastnosti:	---
Oxidačné vlastnosti:	---

9.2 Iné informácie:
ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita: Pri reakcii s hliníkom, niklom, zinkom, meďou a jej zliatinami sa uvoľňuje vodík.

10.2 Chemická stabilita: Stabilný pri určenom použití a skladovaní.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií: Pozrite 10.1.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť: ---

10.5 Nekompatibilné materiály: Silné oxidačné činidlá, hliník, nikel, zinok, meď a jej zliatiny.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Oxidy dusíka (NO_x).

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE
11.1 Informácie o toxikologických účinkoch:

Akútna toxicita Zmes nie je klasifikovaná ako toxická/zdraviu škodlivá.

64-02-8 Tetrasodná soľ kyseliny ethylendiamintetraoctovej

LD ₅₀	orálne, potkan, mg.kg ⁻¹	1 780 – 2 000
LOAEC	inhalačne, potkan, mg.m ⁻³	30

Ďeravosť/dráždivosť pre kožu Dráždi pokožku.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Senzibilizácia dýchacích ciest/senzibilizácia pokožky Zmes nie je klasifikovaná ako senzibilizujúca.

Mutagenita v zárodkových bunkách Zmes nie je klasifikovaná ako mutagénna.

Karcinogenita Zmes nie je klasifikovaná ako karcinogénna.

Reprodukčná toxicita Zmes nie je klasifikovaná ako toxická pre reprodukciu.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia Zmes nie je klasifikovaná ako toxická pre špecifické cieľové orgány po jednorazovej expozícii.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia Zmes nie je klasifikovaná ako toxická pre špecifické cieľové orgány po opakovanej expozícii.

Aspiračná nebezpečnosť Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pri vdychnutí.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1 Toxicita: Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre vodné prostredie.

64-02-8 Tetrasodná soľ kyseliny ethylendiamintetraoctovej

LC ₅₀	ryby, 96 h, mg.l ⁻¹	41 – 2 010 (Lepomis macrochirus = Slnčnica veľkopltvá)
LC ₅₀	dafnie, 48 h, mg.l ⁻¹	> 100 (Daphnia magna)
EC ₅₀	riasy, 72 h, mg.l ⁻¹	> 100 (Scenedesmus subspicatus)
EC ₅₀	baktérie, 3 h, mg.l ⁻¹	> 1 000 (aktívovaný kal)

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť: ---

12.3 Bioakumulačný potenciál: EDTA (kyselina) a jej soli sa významne neukladajú v organizmoch.

12.4 Mobilita v pôde: údaje nie sú k dispozícii

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB: ---

12.6 Iné nepriaznivé účinky: ---

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1 Metódy spracovania odpadu: Nesmie sa odstraňovať spolu s domovým/komunálnym odpadom, podľa platných predpisov: zákon o odpadoch, nesmie sa odstraňovať s komunálnym odpadom; nevypúšťajte do kanalizácie, likvidujte ako nebezpečný odpad.

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

- 14.1 Číslo OSN:** 3267
- 14.2 Správne expedičné označenie OSN:** LÁTKA ŽIERAVÁ, KVAPALNÁ, ALKALICKÁ, ORGANICKÁ, J. N. (Tetrasodná soľ kyseliny ethelendiamintetraoctovej)
[EN: CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (Ethylene diamine teraacetic acid tetrasodium salt)]
- 14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu:** **8 (C7)**
- 14.4 Obalová skupina:** III
- 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:** nie
- 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:** Kód obmedzenia pre tunely: (E)
Obmedzené množstvo podľa kap. 3.4 a 3.5 ADR: 5 I/E1
- 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC: ---**

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

- 15.1 Nariadenia týkajúce sa bezpečnosti, zdravia a životného prostredia/špecifické právne predpisy týkajúce sa látky alebo zmesi:**
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 v platnom znení
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení
Zákon 350/2011 Zb. v platnom znení + vykonávacie predpisy
Ďalšie predpisy (v platnom znení):
Zákoník práce
Zákon o ochrane verejného zdravia
Vyhláška, ktorou sa stanovujú hygienické limity chemických, fyzikálnych a biologických ukazovateľov pre vnútorné prostredie pobytových miestností niektorých stavieb
Vyhláška, ktorou sa stanovujú podmienky pre zaradovanie prác do kategórií, limitné hodnoty ukazovateľov biologických expozičných testov, podmienky odberu biologického materiálu na vykonávanie biologických expozičných testov a náležitosti hlásenia prác s azbestom a biologickými činiteľmi
Nariadenie vlády, ktorým sa stanovujú podmienky ochrany zdravia pri práci
Zákon o prevencii závažných havárií spôsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými prípravkami
Zákon o ochrane ovzdušia
Zákon o odpadoch
Zákon o vodách
- 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Nebolo vykonané.

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Táto KBÚ bola spracovaná v súlade s požiadavkami aktuálne platnej legislatívy ČR/EÚ.

Vyššie uvedené informácie vyjadrujú súčasný stav našich znalostí a skúseností. Údaje iba popisujú výrobok so zreteľom na bezpečnosť a nemôžu sa pokladať za garantované hodnoty. Prijemca musí rešpektovať existujúce zákony a predpisy.