


ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor výrobku:** MASTERSil® Blokátor tvrdosti
Registrační (referenční) číslo: ---
Číslo CAS: ---
Číslo ES (EINECS): ---
Další názvy látky: ---
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi:** snižování tvrdosti vody
a nedoporučená použití: ---
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**
Jméno nebo obchodní jméno: DONAUCHEM s.r.o.
Místo podnikání nebo sídlo: Za Žoskou 377
288 02 Nymburk
Identifikační číslo: 43774750
Telefon: +420-317 070 220
Fax: +420-317 070 230
e-mail: donauchem@donauchem.cz
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** +420-224 919 293, 224 915 402 (Toxikologické a informační středisko)

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:**
Klasifikace dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 v platném znění:
Akutní toxicita orální kat. 4; akutní toxicita inhalační kat. 4; žravost/dráždivost pro kůži kat. 2; vážné poškození očí/podráždění očí kat. 1
Klasifikace dle směrnice Rady 67/548/EHS resp. 1999/45/ES: Xn zdraví škodlivý, Xi dráždivý
- 2.2 Prvky označení**
Dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 v platném znění:
- | | |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Výstražný symbol GHS |  |
| Signální slovo | Nebezpečí |
| Standardní věty o nebezpečnosti | H315 Dráždí kůži.
H318 Způsobuje vážné poškození očí. |
| Pokyn pro bezpečné zacházení - prevence | P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. |
| Pokyn pro bezpečné zacházení - reakce | P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P305+P351+P358 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P302+P352 PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody/není-li poškozena kůže, je možné použít mýdlo.
P362+P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. |
| Pokyn pro bezpečné zacházení - skladování | --- |
| Pokyn pro bezpečné zacházení - odstraňování | --- |
| Pokyn pro bezpečné zacházení - spotřební výrobky | P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí. |
- V souladu s Článkem 28, odstavec 3 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 se na štítku neuvádí více než šest pokynů pro bezpečné zacházení, není-li to nutné pro vyjádření povahy a závažnosti nebezpečnosti.**
- 2.3 Další nebezpečnost:** ---

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

- 3.2 Směsi:** směs níže uvedených látek s jinými, které nepředstavují nebezpečnost fyzikální, pro zdraví nebo vodní prostředí

Identifikační čísla	Název	Klasifikace:	Obsah
Indexové: 607-428-00-2 CAS: 64-02-8 ES: 200-573-9 Registrační: 01-2119486762-27	Tetrasodná sůl kyseliny ethylendiamintetraoctové	Xn; R20/22 Zdraví škodlivý při vdechování a při požití Xi; R41 Nebezpečí vážného poškození očí Acute Tox. 4 (O) 4; H302 Zdraví škodlivý při požití. Acute Tox. 4 (I) 4; H332 Zdraví škodlivý při vdechování. Eye Dam. 1; H318 Způsobuje vážné poškození očí.	13 - 16 % hm.
Indexové: 011-002-00-6 CAS: 1310-73-2 ES: 215-185-5	Hydroxid sodný	C; R35 Způsobuje těžké poleptání. Met. Corr. 1; H290 Může být korozivní pro kovy. Skin Corr. 1A; H314	≤ 0,8 % hm.
Indexové: 011-005-00-2 CAS: 497-19-8 ES: 207-838-8	Uhličitán sodný	Xi; R36 Dráždí oči Eye Irrit. 2; H319 Způsobuje vážné podráždění očí.	≤ 0,8 % hm.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC
4.1 Popis první pomoci:

- V případě jakýchkoli pochybností, či pokud přetrvávají zdravotní potíže vyhledejte pomoc lékaře.
- Při vdechnutí: Při obvyklém způsobu použití a zachovávání základních hygienických předpisů k nadýchání nedochází. V případě expozice přemístěte postiženého na čerstvý vzduch a zabraňte jeho prochlazení.
- Při styku s kůží: Svleci kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky omyjte velkým množstvím vody, není-li poškozena kůže, je možné použít mýdlo, tekuté mýdlo nebo šampon.
- Při styku s očima: Vyjměte kontaktní čočky, pokud je postižený používá. Vyplachujte otevřené oči - zejména pod víčky - čistou vlažnou tekoucí vodou (alespoň 10 minut).
- Při požití: Nevývolávejte zvracení! Pokud možno podejte aktivní uhlí v množství 5 tablet. Poradit se s lékařem o dalším poskytnutí pomoci.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky: ---
4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření: Při potížích nutná lékařská pomoc.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU
5.1 Hasiva: Vhodná: rozptýštěný vodní proud; s přihlédnutím k látkám/materiálům v okolí požáru

Nevhodná: ---

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: hořením vznikají dusíkaté plyny

5.3 Pokyny pro hasiče: dýchací přístroj, ochranný oděv; nevdechovat zplodiny hoření

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU
6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:

používat osobní ochranné prostředky a pomůcky, zamezit kontaktu s kůží a očima

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

nenechat uniknout do kanalizace, povrchových a podpovrchových vod; při úniku informovat příslušné úřady

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

zasypat vhodným absorbentem (písek, diatomit/křemelina, univerzální sorbent, piliny); po vsáknutí sebrat, umístit do vhodné nádoby na odpad a předat k likvidaci

6.4 Odkazy na jiné oddíly: jiné informace viz oddíly 7, 8 a 13

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ
7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

zajistit dostatečné větrání/odsávání na pracovišti; nádoby/obaly otevírat a manipulovat s nimi s opatrností; zamezit styku s očima a kůží; použít osobní ochranné prostředky

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

vhodné obalové materiály: PVC, PE, nerez-ocel, vyasfaltované nádrže

nevhodné obalové materiály: hliník, zinek, nikl, měď a její slitiny

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití: ---
ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY
8.1 Kontrolní parametry:

1310-73-2 Hydroxid sodný			
PEL	mg.m ⁻³	1	Pozn. I: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
NPK-P		2	
--- Uhličitany a hydrogenuhličitany sodný a draselný			
PEL	mg.m ⁻³	5	Pozn. I: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
NPK-P		10	
64-02-8 Tetrasodná sůl kyseliny ethylendiamintetraoctové			
DNEL	mg.m ⁻³	2,5	akutní systémové efekty inhalační - zaměstnanci
	mg.m ⁻³	2,5	akutní lokální efekty inhalační - zaměstnanci
	mg.m ⁻³	1,5	akutní systémové efekty inhalační - veřejnost
	mg.m ⁻³	1,5	akutní lokální efekty inhalační - veřejnost
	mgkg ⁻¹	25	dlouhodobá expozice systémové efekty orální - veřejnost
PNEC	mg.l ⁻¹	2,2	sladká voda
		0,22	mořská voda

8.2 Omezování expozice:
8.2.1 Vhodné technické kontroly: ---
8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

uchovávat odděleně od potravin, nápojů a krmiv; okamžitě svleci znečištěný oděv; po práci a před přestávkou umýt ruce; zamezit styku s kůží a očima

Ochrana očí a obličeje: těsně přiléhající ochranné brýle

Ochrana kůže, rukou: ochranný pracovní oděv a obuv; ochranné rukavice;

Pro stálé (>480 minut), plnokontaktní používání, použijte ochranné rukavice z 100% Vitonu, které odpovídají EN 374, např. jsou doporučeny KCL Vitoject 890. Je-li použití jiné než výše zmíněné, je doporučeno kontaktovat dodavatele rukavic.

Ochrana dýchacích cest: při dostatečném větrání není nutná; pouze při aplikaci sprejem nutné odsávání či respirátor

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí: nenechat uniknout do kanalizace, povrchových a podpovrchových vod

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI
9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Vzhled:	světle žlutá kapalina
Zápach:	---
Prahová hodnota zápachu:	---
pH (při 20°C):	10-12
Bod tání/bod tuhnutí:	nestanovena
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	nestanovena
Bod vzplanutí:	neaplikovatelné (vodný roztok)
Rychlost odpařování:	---
Hořlavost (pevné látky, plyny):	nehořlavý
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	---
Tlak par (při 20 °C):	---
Hustota par:	---
Relativní hustota:	~ 1,1 (voda = 1)
Rozpusťnost ve vodě:	plně mísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	---
Teplota samovznícení:	---
Teplota rozkladu:	---
Viskozita:	---
Výbušné vlastnosti:	---
Oxidační vlastnosti:	---

9.2 Další informace:

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA
10.1 Reaktivita: při reakci s hliníkem, niklem, zinkem, mědí a jejich slitinami se uvolňuje vodík

10.2 Chemická stabilita: stabilní při určeném použití a skladování

10.3 Možnost nebezpečných reakcí: viz 10.1

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: ---

10.5 Neslučitelné materiály: silná oxidovadla, hliník, nikl, zinek, měď a její slitiny

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: oxidy dusíku (NO_x)

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE
11.1 Informace o toxikologických účincích:

Akutní toxicita Směs není klasifikována jako toxická/zdraví škodlivá

64-02-8 Tetrasodná sůl kyseliny ethylendiamintetraoctové

LD₅₀ orálně, potkan, mg.kg⁻¹ 1780 - 2000

LOAEC inhalačně, potkan, mg.m⁻³ 30

Žíravost/dráždivost pro kůži Dráždí kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže Směs není klasifikována jako senzibilizující.

Mutagenita v zárodečných buňkách Směs není klasifikována jako mutagenní.

Karcinogenita Směs není klasifikována jako karcinogenní.

Toxicita pro reprodukci Směs není klasifikována jako toxická pro reprodukci.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice Směs není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice Směs není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány po opakované expozici.

Nebezpečnost při vdechnutí Směs není klasifikována jako nebezpečná při vdechnutí.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE
12.1 Toxicita: Směs není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.

64-02-8 Tetrasodná sůl kyseliny ethylendiamintetraoctové

LC₅₀ ryby, 96h, mg.l⁻¹ 41 - 2010 (Lepomis macrochirus = Slunečnice obecná)

LC₅₀ dafnie, 48 h, mg.l⁻¹ > 100 (Daphnia magna = Hrotnatka velká)

EC₅₀ řasy, 72 h, mg.l⁻¹ > 100 (Scenedesmus subspicatus)

EC₅₀ bakterie, 3 h, mg.l⁻¹ > 1000 (aktivovaný kal)

12.2 Persistence a rozložitelnost: ---

12.3 Bioakumulační potenciál: EDTA (kyselina) a její soli nejsou významně ukládány v organismech.

12.4 Mobilita v půdě: údaje nejsou k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB: ---

12.6 Jiné nepříznivé účinky: ---

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ
13.1 Metody nakládání s odpady: nesmí být odstraňován spolu s domovním/komunálním odpadem, dle platných předpisů: zákon o odpadech, nesmí být odstraňován s komunálním odpadem; nevypouštět do kanalizace, likvidovat jako nebezpečný odpad

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

- 14.1 Číslo OSN (UN):** 3267
- 14.2 Příslušný název OSN (UN) pro zásilku:** LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, ALKALICKÁ, ORGANICKÁ, J.N. (Tetrasodná sůl kyselin ethelendiamintetraoctové)
[EN: CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (Ethylene diamine teraacetic acid tetrasodium salt)]
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 8 (C7)
- 14.4 Obalová skupina:** III
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** ne
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:** Kód omezení pro tunely: (E)
Omezené množství dle kap. 3.4 a 3.5 ADR: 5 I/E1
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC: ---**

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

- 15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:**
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 v platném znění
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 v platném znění
zákon 350/2011 Sb. v platném znění + prováděcí předpisy
Další předpisy (v platném znění):
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
Zákon o ochraně ovzduší
Zákon o odpadech
Zákon o vodách
- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** nebylo provedeno

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Tento BL byl zpracován v souladu s požadavky aktuálně platné legislativy ČR/EU.

Výše uvedené informace vyjadřují současný stav našich znalostí a zkušeností. Údaje pouze popisují výrobek se zřetelem na bezpečnost a nemohou být pokládány za garantované hodnoty. Příjemce musí respektovat existující zákony a předpisy.