



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

DONAUCHEM s.r.o.

Podľa Nariadenia Európskeho Parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)

MASTERSil® Blokátor tvrdosti

Dátum vydania: 11.2. 2015
Počet strán: 10

Dátum revízie: --

Oddiel 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikácia produktu: MASTERSil® Blokátor tvrdosti

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Použitie: znižovanie tvrdosti vody

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Názov firmy: DONAUCHEM s.r.o., IČO: 31 359 248

Adresa: Trnavská Cesta 82/A, 821 02 Bratislava

Tel.č.: 00421-2-4920 6501,

Fax.č: 00421-2-4920 6500,

Mail: donauchem@donauchem.sk

Zodpovedná osoba (kontakt na spracovateľa karty bezpečnostných údajov): e-mail: reach@donauchem.sk

1.4 Núdzové telefónne číslo (názov a adresa organizácie poskytujúcej informácie v núdzových prípadoch):

NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM,

FNSP Bratislava, pracovisko Kramáre

Klinika pracovného lekárstva a toxikológie

Limbová 5, 833 05 Bratislava, Slovenská republika

Tel.č.: 00421-2-5477 4166, nonstop (24 hodinová služba)

Fax.č: 00421-2-5477 4605

E-mail: ntic@ntic.sk

Web: www.ntic.sk

Oddiel 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa Nariadenia EP a Rady č. 1272/2008/ES (CLP):

Trieda	Kategória nebezpečenstva	Výstražné upozornenie
Vážne poškodenie/podráždenie očí	2	H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Žieravosť/dráždivosť pre kožu	1A	H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
Akútna toxicita (orálna)	4	H302 Škodlivý po požití.
Akútna toxicita (inhal.)	4	H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
Vážne poškodenie/podráždenie očí	1	H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

DONAUCHEM s.r.o.

Klasifikácia podľa Smernice 67/548/EHS alebo 1999/45/ES:

Chemická látka	Klasifikácia	Limity koncentrácie
tetrasodium ethylene diamine tetraacetate	Xn, R22 Xi, R41	-
sodium hydroxide	C, R35	C; R35: $C \geq 5 \%$ C; R34: $2 \% \leq C < 5 \%$ Xi; R36/38: $0,5 \% \leq C < 2 \%$
sodium carbonate	Xi, R36	-

2.2 Prvky označovania:

Označovanie podľa Nariadenia EP a Rady č. 1272/2008 (CLP):

GHS05



GHS07



Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Nebezpečné komponenty na etikete:---

Výstražné upozornenia:

H302 Škodlivý po požití.

H332 Škodlivý pri vdýchnutí.

H315 Dráždi kožu.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí

Bezpečnostné upozornenia:

P261 Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov

P270 Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P301+P312 PO POŽITÍ: ak máte zdravotné problémy, okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

P304+P340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie.

P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate Kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

DONAUCHEM s.r.o.

Označovanie podľa Smernice 67/548/EHS alebo 1999/45/ES:

Xn - Škodlivý



R-vety:

R20/22 Škodlivý pri vdýchnutí a po požití

R36/38 Dráždi oči a pokožku

R41 Riziko vážneho poškodenia očí

S-vety:

S2 Uchovávať mimo dosahu detí

S26 V prípade kontaktu s očami je potrebné ihneď ich vymyť s veľkým množstvom vody a vyhľadať lekársku pomoc

S28 Po kontakte s pokožkou je potrebné ju umyť veľkým množstvom vody

S36/37/39 Noste vhodný ochranný odev, rukavice a ochranné prostriedky na oči/tváre

S46 V prípade požitia, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie

2.3 Iná nebezpečnosť:

Hodnotenie PBT / vPvB: Nie sú dostupné žiadne údaje.

Oddiel 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1 Látky

Chemický názov látky	CAS číslo	EC číslo	Klasifikácia	Koncentračné limity	Koncentrácia
-	-	-	-	-	-

3.2 Zmesi

Zmes nižšie uvedených látok s inými neklasifikovanými látkami

Chemický názov zmesi	CAS číslo	EC číslo	Klasifikácia	Koncentračné limity	Koncentrácia
tetrasodium ethylene diamine tetraacetat Reg. číslo: 01-2119486762-27	64-02-8	200-573-9	Acute Tox. 4, H302, H332 Eye Dam. H318,	-	16 % hmot.
sodium hydroxide; caustic soda	1310-73-2	215-185-5	Skin Corr. 1A, H314	Skin Corr. 1A; H314: C _≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2;	0,2-0,8 % hmot.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

DONAUCHEM s.r.o.

				H315: 0,5 %≤C < 2 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 %≤C < 2 %	
sodium carbonate,	497-19-8	207-838-8	Eye Irrit. 2, H319	-	max. 0,8 % hmot.

Oddiel 4: OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné pokyny: Ak sa prejavujú zdravotné problémy, alebo v prípade pochybností vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri nadýchaní: Premiestniť postihnutého z miesta ohrozenia na čerstvý vzduch a zabrániť prechladeniu.

Pri styku s pokožkou: Okamžite vyzliecť kontaminovaný odev, umyť postihnuté miesto veľkým množstvom vody, pokiaľ nie je poškodená pokožka je možné použiť mydlo.

Pri zasiahnutí očí: Vybrať kontaktné šošovky, ak postihnutý používa. Vyplachovať otvorené oči, najmä pod viečkami, čistou vlažnou tečúcou vodou minimálne 10 minút.

Pri požití: Nevyvolať zvracanie! Ak sa dá, podať aktívne uhlie v množstve 5 tabliet. Vyhľadať lekársku pomoc/starostlivosť.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Neuvádza sa.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Ošetrovanie: Liečba podľa príznakov (dekontaminácia, životné funkcie), žiadna známa špecifická protilátka.

4.4 Ďalšie údaje

V prípade podozrenia či nejasnostiach o stave postihnutého zaistite lekársku pomoc.

Oddiel 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky: roztrieštený vodný prúd.

Spôsob hasenia prispôbiť podmienkam okolia.

Nevhodné hasiace prostriedky: neuvádza sa

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

V prípade požiaru sa môžu vytvárať dusíkaté plyny

5.3 Rady pre požiarnikov/Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov

Nevdychovať plyny z explózie a ohňa. Ochranné prostriedky zvoliť podľa veľkosti požiaru. Odpovedajúca ochranná dýchacia maska s nezávislým prívodom vzduchu a prípadne celkový ochranný odev.

Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky musí zodpovedať zákonu č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarimi a zákonu č. 315/2001 Z. z. o Hasičskom a záchrannom zbore.

5.4 Ďalšie údaje: Neuvádza sa.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

DONAUCHEM s.r.o.

Oddiel 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy

Zaistiť dostatočné vetranie zasiahnutého priestoru. Nevdychovať výpary/prach. Použiť osobné ochranné pomôcky. Zabrániť vstupu osobám bez ochranných pomôcok.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabrániť úniku najmä do vodných tokov, kanalizácie, pôdy.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie

Zasypať vhodným adsorbentom (piesok, diatomit/kremelina, univerzálny sorbent, piliny) a mechanicky pozbierať a umiestniť do vhodnej a označenej nádoby na odpad. Likvidovať v súlade s predpismi.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Informácie o bezpečnom zaobchádzaní a skladovaní podľa kapitoly 7.

Informácie o osobných ochranných prostriedkoch podľa kapitoly 8.

Zneškodniť podľa kapitoly 13.

Oddiel 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Používajte odporúčané ochranné pracovné prostriedky.

Zaistite dostatočnú ventiláciu a lokálne odsávanie na pracoviskách.

Manipulujte s nádobami/obalmi opatrne.

Zabráňte vdychovaniu prachu, výpar alebo plynov.

Zabráňte kontaktu s kožou a očami.

Počas práce nejest', nepiť a nefajčiť.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Vhodné obalové materiály: PVC, PE, nerezová oceľ, vyasfaltované nádrže

Nevhodné obalové materiály: hliník, zinok, meď, nikel a ich zliatiny

7.3 Špecifické konečné použitie/použitia

Neuvádza sa.

Oddiel 8: KONTROLA EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Kontrolné parametre

Expozičné limity nie sú stanovené.

64-02-8	Tetrasodium ethylene diamine tetraacetate	
DNEL	2,5 mg/m ³	akútne systémové účinky inhalačná - zamestnanci
	2,5 mg/m ³	akútne lokálne efekty inhalačná - zamestnanci
	1,5 mg/m ³	akútne systémové účinky inhalačná - verejnosť
	1,5 mg/m ³	akútne lokálne efekty inhalačná - verejnosť
	25 mg/m ³	Dlhodobá expozícia systémové účinky ústne - verejnosť



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

DONAUCHEM s.r.o.

PNEC	2,2 mg/l 0,22 mg/l	Sladká voda Morská voda
------	-----------------------	----------------------------

8.2 Kontroly expozície

8.2.1 Primerané technické zabezpečenie

Technické opatrenia: Udržiavať priestor dobre vetraný – ventilátory, odsávače. Skladovať oddelene od potravín. Znečistené časti odevu ihneď vyzliecť. Pred prestávkami a po skončení práce umyť ruky. Zabrániť styku s kožou a očami.

8.2.2 Osobné ochranné prostriedky

Ochrana očí/tváre: tesne priliehajúce ochranné okuliare

Ochrana kože/ rúk: ochranný odev a obuv, ochranné rukavice

Pre stále (> 480 minút), plno kontaktné používanie, používajte ochranné rukavice z 100% Vitonu, ktorý zodpovedá EN 374, napr. sa odporúča KCL Vitoject 890. Pri použití iného druhu rukavíc do poručujeme kontaktovať dodávateľa rukavíc.

Ochrana dýchacích ciest: pri dostatočnom vetraní nie je nutná, iba pri aplikácii sprejom je nutné odsávanie alebo respirátor

Tepelná nebezpečnosť: -

Všeobecné bezpečnostné a hygienické opatrenia: Manipulujte v súlade so správnymi priemyselnými, hygienickými a bezpečnostnými predpismi.

8.2.3. Kontrola environmentálnej expozície

Zabrániť úniku do kanalizácie, povrchových vôd a pod povrchových vôd.

8.4 Ďalšie údaje

Pri práci je zakázané jesť, piť a fajčiť.

Oddiel 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad (skupenstvo)	kvapalné
Farba	svetlo žltá
Zápach/vôňa	neaplikuje sa
Prahová hodnota zápachu	neaplikuje sa
pH hodnota (pri 20°C)	10-12
Teplota topenia/tuhnutia [°C]	nestanovené
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah [°C]	nestanovené
Teplota vzplanutia [°C]:	Neaplikovateľné (vodný roztok)
Rýchlosť odparovania	neaplikuje sa
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	nehorľavý
Výbušné vlastnosti:	nevýbušný
- horná medza [% obj]	-
- dolná medza [% obj]	-
Tlak pár	nestanovené
Hustota pár	neaplikovateľné



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

DONAUCHEM s.r.o.

Relatívna hustota pri 25 °C [g/cm ³]	1,1 (voda =1)
Rozpustnosť pri 20°C	plne miešateľný
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda	-
Teplota samovznietenia	-
Teplota rozkladu	-
Viskozita pri 20 °C	-
Výbušné vlastnosti	-
Oxidačné vlastnosti:	-

9.2 Iné informácie

Výrobca neuvádza.

Oddiel 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Uvoľňuje vodík pri reakcii s hliníkom, niklom, zinkom, meďom a ich zlúčeninami

10.2 Chemická stabilita

Stabilný pri normálnych podmienok skladovania a manipulácie.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Pozri 10.1

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Údaje nie sú k dispozícii.

10.5 Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá, hliník, nikel, zinok, meď a ich zlúčeniny

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

oxidy dusíka - NO_x

10.7 Ďalšie údaje

Výrobca neuvádza.

Oddiel 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita:

LD50 (oral, potkan) = 1780-200 mg/kg

LOAEC (inhalačne, potkan) = 30 mg/m³

Dráždivosť: Dráždi kožu. Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Senzibilizácia: Zmes nie je klasifikovaná ako senzibilizujúca.

Karcinogenita: Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre túto klasifikáciu splnené.

Mutagenita: Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre túto klasifikáciu splnené.

Reprodukčná toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre túto klasifikáciu splnené.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

DONAU CHEM s.r.o.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia: Na základe dostupných údajov, nespĺňa kritéria pre klasifikáciu

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia: Na základe dostupných údajov, nespĺňa kritéria pre klasifikáciu

Aspiračná nebezpečnosť: Na základe dostupných údajov, nespĺňa kritéria pre klasifikáciu

11.2 Ďalšie údaje

Údaje nie sú k dispozícii

Oddiel 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1 Toxicita

64-02-8	Tetrasodium ethylene diamine tetraacetate	
LC50	Ryby, 96 h, (<i>Lepomis macrochirus</i> = Slnečnica obecná)	41-2010 mg/l
LC50	Dafnie, 48 h, (<i>Daphnia magna</i> = Hrotnatka veľká)	>100 mg/l
EC50	Riasy, 72 h, (<i>Scenedesmus subspicatus</i>)	>100 mg/l
EC50	Baktérie, 3 h, (aktivovaný kal)	>1000 mg/l

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Údaje nie sú k dispozícii

12.3. Bioakumulačný potenciál

EDTA (kyselina) a jej soli nie sú významne ukladané v organizmoch

12.4. Mobilita v pôde

Údaje nie sú k dispozícii

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Údaje nie sú k dispozícii

12.6. Iné nepriaznivé účinky

Údaje nie sú k dispozícii

12.7 Ďalšie údaje

Údaje nie sú k dispozícii

Oddiel 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Spôsob zneškodňovania látky/prípravku: Zneškodňovať v súlade so zákonom č. 223/2001 Z.z. o odpadoch.

Spôsob zneškodňovania obalu: Zneškodňovať v súlade so zákonom č. 223/2001 Z.z. o odpadoch. Obal odovzdať organizáciám s vydaným súhlasom na zneškodňovanie obalov.

13.2 Ďalšie údaje

Výrobca neuvádza

Oddiel 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

DONAUCHEM s.r.o.

14.1. Číslo OSN

3267

14.2. Správne expedičné označenie OSN

LÁTKA ŽIARAVÁ, KVAPALNÁ, ALKALICKÁ, ORGANICKÁ J.N. (Tetrasodium ethylene diamine tetraacetate)
[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

Áno



14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Kód obmedzenia pre tunely: (E)

Vyňaté z platnosti pre množstvo prepravované jednou dopravnou jednotkou: 1000 L

Vyňaté z platnosti ADR: najvyššie čisté množstvo na vnútorný obal - LQ7 5 L

14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC

14.8. Ďalšie údaje

Nie sú dostupné žiadne údaje.

Oddiel 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Zákon č. 67/2010 o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon).

Smernice 67/548/EHS a 1999/45/ES.

Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (ES) 1907/2006 REACH v platnom znení.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006.

Výnos MH SR č.2/2002 ktorým sa vykonáva zákon č.163/2001 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch v z.n.z..

Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

DONAUCHEM s.r.o.

Dohoda ADR (Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí), RID (Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov), IMDG (Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori), ICAO/IATA (Medzinárodný predpis o vzdušnej preprave nebezpečných vecí).

Zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v z.n.z.

Zákon č. 529/2002 o obaloch

Vyhláška MŽP SR č.284/2001 Z.z. ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov v z.n.z.

Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách a jeho vykonávacía vyhláška č.100/2005 Z.z.

Zákon č.124/2006 Z.z. o BOZP.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Hodnotenie chemickej bezpečnosti bolo vykonané v rámci registrácie látky podľa Nariadenia REACH.

Oddiel 16: INÉ INFORMÁCIE

16.1 Zoznam relevantných R-viet, výstražných upozornení, bezpečnostných viet a/alebo bezpečnostných upozornení

Zoznam relevantných R viet alebo výstražných upozornení a/alebo bezpečnostných upozornení, ktoré nie sú vypísané v úplnom znení v oddieloch 2 až 15:

R 35 Spôsobuje silné popáleniny/poleptanie

16.2 Ďalšie informácie

Partner pre konzultáciu: DONAUCHEM s.r.o., Továrnská 7, Smolenice 919 04, Tel: +421 033-3214 446

16.3 Zdroje kľúčových dát

Táto karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná na základe informácií poskytnutých výrobcom, horeuvedené informácie vyjadrujú súčasný stav jeho znalostí a skúseností. Údaje iba popisujú výrobok so zreteľom na bezpečnosť a nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny ťah.

16.4 Účel karty bezpečnostných údajov

Údaje v karte bezpečnostných údajov zodpovedajú súčasnému stavu vedomostiam a skúsenostiam a nie sú zárukou vlastností výrobku. V žiadnom prípade nezbavujú užívateľa pri používaní výrobku nutnosti poznať zákony v obore jeho činnosti. Užívateľ je zodpovedný za to, že budú dodržiavané bezpečnostné opatrenia nutné pri používaní výrobku. Všetky opatrenia majú za cieľ byť spotrebiteľovi za hore uvedených podmienok nápomocné. Predstavujú zdravotné a bezpečnostné odporúčenia a doporučená, ktoré sa týkajú životného prostredia a sú nutné pre bezpečné použitie, ale nemôžu byť považované za záruku úžitkových vlastností alebo vhodnosti pre konkrétne použitie. Je vždy povinnosťou užívateľa (zamestnávateľa) zaistiť, aby práca bola plánovaná a vykonávaná v súlade s platnými právnymi predpismi. Tento dokument nie je zostavený za účelom osvedčenia kvality.

16.5 Revízia Karty bezpečnostných údajov
