


**1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU**

- 1.1 Identifikátor výrobku:** **MASTERsil® Silný čistič odpadů**  
 Registrační (referenční) číslo: 01-2119457892-27  
 Číslo CAS: 1310-73-2  
 Číslo ES (EINECS): 215-185-5  
 Další názvy látky: louh sodný
- 1.2 Určená použití látky nebo směsi:** odstraňovač barev, alkalické čisticí, vstupní surovina chemických procesů/reakcí, chemikálie pro syntézy, regulátor pH, sušidlo/katalyzátor, výroba roztoku hydroxidu sodného (ES1), průmyslové a profesionální použití (ES3), spotřebitelské použití (ES4)
- 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)

**2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**
**2.1 Klasifikace látky nebo směsi:**
**Klasifikace dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 v platném znění:**

Indexové číslo/Číslo ES/CAS	Název	Klasifikace
011-002-00-6/1310-73-2/215-185-5	hydroxid sodný	Korozivní pro kovy, kat.1; H290, Žíravý/dráždivý pro kůži, kat.1A; H314

**2.2 Prvky označení**
**Dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 v platném znění:**

Výstražný symbol GHS		
Signální slovo	<b>Nebezpečí</b>	
Standardní a doplňkové standardní věty o nebezpečnosti	H290	Může být korozivní pro kovy.
	H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
Pokyn pro bezpečné zacházení - prevence	P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly. P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.	
Pokyn pro bezpečné zacházení - reakce	P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte. P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.	
Pokyn pro bezpečné zacházení - skladování	---	
Pokyn pro bezpečné zacházení - odstraňování	P501	Odstraňte obsah/obal v souladu e zákonem o odpadech jako nebezpečný odpad.

*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:** ---

**3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH**

Indexové číslo/Číslo ES/CAS	Název	Obsah (%hm.)	Klasifikace:
011-002-00-6/1310-73-2/215-185-5	hydroxid sodný	~ 99	C; R35 Meř. Corr. 1; H290 Skin. Corr. 1A; H314

*Plné znění R-vět/H-vět viz kap. 16.*

**4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC****4.1 Popis první pomoci:**

- Při vdechnutí: Postiženého přenést/převést na čerstvý vzduch a držet jej v klidu. Při potížích vyhledat lékaře. Postiženého v bezvědomí uložit pro transport do stabilizované polohy na boku.
- Při styku s kůží: Svleci kontaminovaný oděv a obuv a postižená místa omývat velkým množstvím vody. Vyhledat lékaře.
- Při styku s očima: Okamžitě vyplachovat otevřené oči pod tekoucí vodou několik minut a okamžitě vyhledat lékaře.
- Při požití: Nevyvolávat zvracení, vypít několik sklenic vody, zajistit přísun čerstvého vzduchu a okamžitě přivolat lékařskou pomoc.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:**

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Silně žíravý.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:** Nutná okamžitá lékařská pomoc.**5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU****5.1 Hasiva:** Vhodná: prášek

Nevhodná: plný vodní proud

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky:** bouřlivá reakce s vodou, vznik roztoku louhu/hydroxidu sodného, při hašení vodou zachytit unikající hasivo**5.3 Pokyny pro hasiče:** použít dýchací přístroj, ochranný oděv, obuv a rukavice**6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:**

Používat ochranný oděv a osobní ochranné pomůcky a prostředky. Zamezit vstupu nepovolaným osobám. Zabránit tvorbě prachu. Možné nebezpečí uklouznutí na rozsypaném/uniklém produktu. Zamezit kontaktu s kůží, oděvem a očima.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**

Zabránit úniku do půdy. Zabránit úniku do kanalizace, vodních toků.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**

Použít neutralizační prostředky/činnidla, předat k likvidaci oprávněné osobě. Zajistit dostatečné větrání.

**6.4 Odkazy na jiné oddíly:** jiné informace viz kap. 8 a 13**7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:**

Zabránit tvorbě prachu. Při rozpouštění vždy sypat/přimíchávat látky do vody, nepřilévat vodu k látce. Na pracovišti zajistit dostatečné větrání/odsávání. Při rozpouštění se uvolňuje velké množství tepla.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování:**

Skladovat v těsně uzavřených originálních obalech/nádobách na suchém, dobře větraném místě s podlahou odolnou vůči alkáliím. Skladovat odděleně od kyselin, kovů a vody.

Vhodný obalový materiál: nerez ocel, polyethylen; nevhodný obalový materiál: hliník a/nebo zinek.

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

1310-73-2	Hydroxid sodný
NPK-P	2 mg.m <sup>-3</sup>
PELs	1 mg.m <sup>-3</sup>

**8.2 Omezování expozice:**

8.2.1 Vhodné technické kontroly: Na pracovišti by měla být fontánka na vyplachování očí a sprcha.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

Uchovávat odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Okamžitě svleci kontaminovaný oděv/obuv. Před přestávkou a po práci umýt ruce. Zamezit kontaktu s kůží a očima.

Ochrana očí a obličeje: těsně přiléhající ochranné brýle, ochrana obličeje

Ochrana kůže, rukou: ochranný pracovní oděv a obuv; ochranné rukavice, odolnost rukavic musí být předem vyzkoušena

Ochrana dýchacích cest: v prašném prostředí použít masku proti prachu; při mírné expozici a při nízkých koncentracích použít ochranný filtr, při dlouhodobé expozici a vysokých koncentracích nezávislý dýchací přístroj. Filtr P2.

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

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

Skupenství (při 20°C):	pevné
Barva:	bílá
Zápach/vůně:	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu:	---
Hodnota pH: (při 20°C):	---
Teplota tání/tuhnutí:	323 °C
Teplota (rozmezí teplot) varu:	1390 °C
Bod vzplanutí:	---
Rychlost odpařování:	---
Hořlavost:	není hořlavý
Meze hořlavosti/výbušnosti:	---
Tlak par (při 20 °C):	---
Hustota par:	---
Relativní hustota:	2,13 (voda = 1)
Rozpustnost:	ve vodě: 1090 g.l <sup>-1</sup> při 20 °C
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	---
Teplota samovznícení:	---
Teplota rozkladu:	---
Viskozita:	---
Výbušné vlastnosti:	---
Oxidační vlastnosti:	---

**9.2 Další informace:**
**10. STÁLOST A REAKTIVITA**

- 10.1 Reaktivita:** silná exotermická reakce s kyselinami, reaguje s kovy (vznik vodíku, korozivní účinky), prudce reaguje s vodou (exotermicky), ředění či rozpouštění způsobuje rychlé zahřívání
- 10.2 Chemická stabilita:** stálý za normálních podmínek
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** viz 10.1
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:** vlhkost
- 10.5 Neslučitelné materiály:** kyseliny, hliník, zinek, cín, voda, amoniové soli
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** žravé plyny/páry, vodík

**11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**
**11.1 Informace o toxikologických účincích:**

Pevný hydroxid sodný je silně hygroskopický a působí na kůži a sliznice vždy jako koncentrovaný roztok. Při požití silně leptá sliznice/tkáně úst, krku s nebezpečným perforací jícnu a žaludku.

Žravost/dráždivost pro kůži: způsobuje těžké poleptání kůže

Vážné poškození/podráždění očí: způsobuje těžké poškození očí, může vést k oslepnutí

Senzibilizace dýchacích cest/kůže: nejsou známy senzibilizující účinky

CMR: ---

Toxicita pro specifické cílové orgány: ---

**12. EKOLOGICKÉ INFORMACE**
**12.1 Toxicita:**

1310-73-2 Hydroxid sodný		
---	ryby, mg.l <sup>-1</sup>	35 - 189
EC <sub>50</sub>	dafnie, 48 h, mg.l <sup>-1</sup>	40,4 (Daphnia/Ceriodaphnia sp.)

škodlivý účinek pro vodní organismy vyvolává zvýšení pH prostředí

- 12.2 Perzistence a rozložitelnost:** ---
- 12.3 Bioakumulační potenciál:** ---
- 12.4 Mobilita v půdě:** ---
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:** n/a
- 12.6 Jiné nepříznivé účinky:** mírně nebezpečný pro vodu, WGK 1 (Německo)

**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

**14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

- 14.1 Číslo OSN (UN):** 1823
- 14.2 Příslušný název OSN (UN) pro zásilku:** HYDROXID SODNÝ, TUHÝ  
SODIUM HYDROXIDE, SOLID
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 8
- 14.4 Obalová skupina:** II
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** ---

- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření: Kód omezení pro tunely: (E)  
 Omezené množství dle kap. 3.4 ADR: 1 kg  
 Vyňatá množství dle kap. 3.5 ADR: E2
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC: ---

**15. INFORMACE O PŘEDPISECH**

- 15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:  
 zákon 356/2003 Sb. v platném znění + prováděcí předpisy  
 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 v platném znění  
 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 v platném znění
- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: nebylo provedeno

**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. Informace o klasifikaci (**minimální**) a značení látek obsažených v přípravku dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 v platném znění:

Indexové číslo	Mezinárodní identifikace chemických látek	Číslo ES	Číslo CAS	Klasifikace		Označení			Specifické koncent. limity; multiplikační faktory	Pozn.
				Kódy tříd a kategorií nebezpečnosti	Kódy standardních vět o nebezpečnosti	Kódy výstražných symbolů a signálních slov	Kódy standardních vět o nebezpečnosti	Kódy doplň. standardních vět o nebezpečnosti		
011-002-00-6	sodium hydroxide; caustic soda	215-185-5	1310-73-2	Skin Corr. 1A	H314	GHS05 Dgr	H314		Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Irrit. 2; H319; 0,5 % ≤ C < 2 %	

resp:

Indexové číslo	Mezinárodní identifikace chemických látek	Číslo ES	Číslo CAS	Klasifikace	Označení	Koncentrační limity	Poznámky k přípravkům
011-002-00-6	sodium hydroxide; caustic soda	215-185-5	1310-73-2	C; R35	C R: 35 S: (1/2-)26-37/39-45	C; R35: C ≥ 5 % C; R34: 2 % ≤ C < 5 % Xi; R36/38: 0,5 % ≤ C < 2 %	

**Plné znění R- a H-vět z kap. 3:**

R35 Způsobuje těžké poleptání.

H290 Může být korozivní pro kovy.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.