

**ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU**

- 1.1 Identifikátor výrobku: **NOVALON® Strong**  
UFI kód: NJ4R-AN1F-900A-XWWG  
Obsahuje: Ethylendiamintetraacetát tetrasodný (CAS 64-02-8) < 5 %  
Hydroxid sodný (CAS 1310-73-2) < 2,5 %  
Sodná sůl ethylhexylsulfátu (CAS 126-92-1) < 2,5 %  
Ethoxylovaný dekan-1-ol (CAS 26183-52-8) < 2,5 %
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:  
Vodou ředitelná čisticí a odmašťovací směs  
Nedoporučená použití: Neurčena
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:  
Obchodní jméno: **NOVATO spol. s r. o.**  
Sídlo: Uralská 6, 160 00 Praha 6  
IČ: 62910370 DIČ: CZ62910370  
tel.: 233 339 688, 224 315 118; fax: 224 315 198  
Kontaktní osoba: Ing. Petr Johanides  
[www.novato.cz](http://www.novato.cz), [petr.johanides@novato.cz](mailto:petr.johanides@novato.cz)  
  
Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list  
Obchodní jméno: **ABITEC, s.r.o.**  
Sídlo: V háji 1183/22, 170 00 Praha 7  
tel.: 296 792 223 mail: [info@abitec.cz](mailto:info@abitec.cz)  
Kontaktní osoba: Ing. Vít Matějů
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: **224 919 293, 224 915 402** (nepřetržitě)  
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2  
E-mail: [tis@vfn.cz](mailto:tis@vfn.cz)

**ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:  
Směs splňuje kritéria pro klasifikaci podle nařízení ES č. 1272/2008. Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení ES č. 1272/2008, ve znění pozdějších předpisů.  
Kategorie nebezpečnosti:  
**Skin Corr. 1B, H314**  
**Eye Dam. 1, H318**  
Údaje o nebezpečnosti:  
Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Způsobuje vážné poškození očí.  
Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky:  
Směs je silně zásaditá. Nebezpečí vzniku exotermní reakce při styku s kyselinami. Směs obsahuje složku, která může korodovat kovy. Tepelným rozkladem za vysokých teplot může dojít k uvolnění nebezpečných rozkladných produktů.  
Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví:  
Směs způsobuje silné podráždění až poškození očí (slzení, pálení, zánět spojivek, reverzibilní poškození, poškození rohovky) a poleptání kůže (pálení, zarudnutí až chemické popáleniny). Nadýcháním rozprášené směsi může dojít k podráždění sliznic až narušení dýchacích cest. Při požití kapaliny se může objevit nevolnost, bolest břicha, v krajním případě perforace trávicího traktu. Zajistěte proti záměně s nápoji.  
Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí:  
Směs není klasifikována jako škodlivá pro životní prostředí. Únik velkého množství směsi do životního prostředí může ovlivnit pH vodního prostředí. Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí. Zabraňte úniku do půdy, podzemní či povrchové vody nebo kanalizace.  
Úplné znění klasifikace a H a P vět je uvedeno v odd. 16 tohoto bezpečnostního listu.

## 2.2 Prvky označení

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy: GHS05

Standardní věty o nebezpečnosti:

**H314** Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

**P260:** Nevdechujte mlhu a páry.

**P280:** Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv a ochranné brýle, příp. obličejový štít.

**P301 + P330 + P331:** PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

**P310:** Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře první pomoci.

**P303 + P361 + P353:** PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.

**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.

**P501:** Odstraňte obsah a obal podle místních předpisů jako nebezpečný odpad, např. ve sběrném dvoře nebo předáním k likvidaci oprávněné osobě.

Nebezpečné komponenty k etiketování:

Ethylendiamintetraacetát tetrasodný (CAS 64-02-8) &lt; 5 %

Hydroxid sodný (CAS 1310-73-2) &lt; 2,5 %

Sodná sůl ethylhexylsulfátu (CAS 126-92-1) &lt; 2,5 %

Ethoxylovaný dekan-1-ol (CAS 26183-52-8) &lt; 2,5 %

Doplnující informace na štítku:

 Identifikátor výrobku: **NOVALON® Strong** Vodou ředitelná čistící a odmašťovací směs

Obsahuje: 5 – 15 % aniontové povrchově aktivní látky;

&lt; 5 % EDTA a její soli, neiontové povrchově aktivní látky, parfémů

Pouze pro profesionální uživatele.

 Dodavatel směsi: **NOVATO spol. s r. o.**, Uralská 6, 160 00 Praha 6

tel.: 233 339 688, 224 315 118; fax: 224 315 198

## 2.3 Další nebezpečnost:

Směs ani její složky nesplňují kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní látky v souladu s přílohou XIII, ani nebyly zařazeny do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1, z důvodu obsahu látek vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému, ani nebyla určena jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

**ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH**

3.1 Látky: Nejedná se o látku

3.2 Směsi

Chemický název	obsah	č. CAS	č. ES	Indexové číslo
Ethylendiamintetraacetát tetrasodný	2,5 – 5 %	64-02-8	200-573-9	607-428-00-2
Xylensulfonát sodný	2,5 – 5 %	1300-72-7	215-090-9	Nepřiděleno
Hydroxid sodný	1 – 2,5 %	1310-73-2	215-185-5	011-002-00-6
Sodná sůl ethylhexylsulfátu	1 – 2,5 %	126-92-1	204-812-8	Nepřiděleno
Ethoxylovaný dekan-1-ol	1 – 2,5 %	26183-52-8	500-046-6	Nepřiděleno

Klasifikace složek směsi

Chemický název	Výstražný symbol nebezpečnosti	Klasifikace	Specifické a obecné koncentrační limity
Ethylendiamintetraacetát tetrasodný	GHS05, GHS07 GHS08	Acute Tox. 4, H302+H332 Eye Dam. 1, H318 STOT RE H373	Eye Dam. 1, H318: c ≥ 3 % Eye Irrit. 2, H319: 1 % ≤ c < 3 % STOT RE 3, H373: c ≥ 10%
Xylensulfonát sodný <sup>x</sup>	GHS07	Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H312	Eye Irrit. 2, H319: c ≥ 10%

Hydroxid sodný	GHS05	Skin Corr. 1A, H314 Met. Corr. 1, H290	Skin Corr. 1A; H314: $c \geq 5\%$ Skin Corr. 1B; H314: $2\% \leq c < 5\%$ Skin Irrit. 2; H315: $0,5\% \leq c < 2\%$ Eye Irrit. 2; H319: $0,5\% \leq c < 2\%$
Sodná sůl ethylhexylsulfátu ×	GHS05, GHS07	Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315	Eye Dam. 1, H318: $c \geq 3\%$ Eye Irrit. 2; H319: $1\% \leq c < 3\%$
Ethoxylovaný dekan-1-ol ×	GHS05, GHS07	Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H302	Eye Dam. 1, H318: $c \geq 3\%$ Eye Irrit. 2; H319: $1\% \leq c < 3\%$

× Látka není klasifikována v Seznamu harmonizované klasifikace. Data použitá pro klasifikaci pocházejí z databází a BL.

Označení obsahu dle Nařízení ES č. 648/2004, o detergentech	Obsah
Aniontové povrchově aktivní látky	5 – 15 %
EDTA a její soli, neiontové povrchově aktivní látky, parfémů	< 5 %

#### ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

##### 4.1 Popis první pomoci:

Při projevech zdravotních obtíží nebo v případě pochybností vyhledejte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při poskytování první pomoci zajistěte bezpečnost zachraňujícího i zachraňovaného. V případě poleptání kůže důkladně opláchněte vodou a překryjte sterilním obvazem. V případě život ohrožujících stavů proveďte resuscitaci. Osobu v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a nepodávejte nic ústy. Zabráňte prochladnutí. Nevyvolávejte zvracení. Při spontánním zvracení zabráňte vdechnutí zvratků.

Při vdechnutí:

Okamžitě přerušete expozici, vypláchněte ústní dutinu vodou, nadýchejte se čerstvého vzduchu. V případě, že byl zasažen oděv, odstraňte oděv. Zajistěte postiženému klid a zabezpečte proti prochladnutí. V případě potřeby (zástava dechu nebo nepravidelné dýchání) proveďte umělé dýchání dýchacím vakem, nikoli přímo z úst do úst. Objeví-li se podráždění nebo poleptání dýchacích cest, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Odstraňte zasažený oděv. Odstraňte překážky (prstýnky, náramky, hodinky apod.) v místě zasažení kůže. Setřete přípravek, důkladně omyjte vodou, pokud nedošlo k narušení pokožky s mýdlem, a ošetřete regeneračním krémem. Při kontaminaci oděvu odstraňte oděv. Objeví-li se příznaky poleptání nebo narušení, opláchněte vodou, překryjte sterilním obvazem a urychleně vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí:

Opláchněte oči a jejich okolí. Pokud má postižený kontaktní čočky, vyjměte je. Doširoka otevřené oči vyplachujte od vnitřního koutku oka směrem k vnějšímu velkým množstvím čisté vlažné vody, zejména prostor pod víčky. Výplach provádějte po dobu alespoň 15 min., vyhledejte lékařské ošetření. Výplach očí provádějte i během transportu k lékaři.

Při požití:

Nevyvolávejte zvracení. Vypláchněte ústa vodou a vypijte sklenici vody (pouze je-li postižený při vědomí a nemá bolesti). Nepodávejte jídlo a nepokoušejte se o neutralizaci. Okamžitě vyhledejte lékařské ošetření a předložte tento bezpečnostní list.

##### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Směs je žíravá. Může způsobit silné podráždění až poškození očí (zarudnutí, pálení v očích, slzení, reverzibilní poškození, poškození rohovky až slepota) a pokožky (zarudnutí, svědění, narušení, chemické popáleniny). Nadýchání rozprášené směsi nebo mlhy může způsobit silné podráždění dýchacích cest, kašel, pálení dýchací soustavy. Při požití kapaliny se může objevit nevolnost, bolest břicha, zvracení a průjem, v krajním případě narušení trávicího traktu s vnitřním krvácením.

##### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Při obvyklém použití směsi není okamžitá lékařská pomoc nutná. Požaduje se jen v případě, dosáhnou-li příznaky určitého stupně, podle údajů v odstavcích 4.1 a 4.2; je symptomatická.

#### ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

- 5.1 Hasiva  
Vhodná hasiva: Směs není hořlavá, hasiva přizpůsobte požáru v okolí (víceúčelové prášky, CO<sub>2</sub>, pěna, vodní mlha).  
Nevhodná hasiva: Neurčena
- 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:  
Tepelným rozkladem za vysokých teplot mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty (CO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, apod.). Nevdechujte rozkladné produkty.
- 5.3 Pokyny pro hasiče:  
Ochranné prostředky přizpůsobte charakteru požáru (izolační dýchací přístroj, zásahový oblek).  
Další údaje:  
Nádrže se směsí odstraňte z dosahu požáru, pokud tak můžete učinit bez rizika. Obaly chlaďte rozprášenou vodou. Zbytky po hoření i voda po zásahu by měly být likvidovány jako nebezpečný odpad.

**ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy  
Zabraňte vstupu nepovolaných osob, zajistěte a izolujte prostor úniku. Zajistěte dostatečné větrání, nevdechujte rozprášenou směs ani mlhu. Zabraňte styku s kůží a očima – používejte osobní ochranné prostředky.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí  
Zajistěte prostor úniku, zachyťte unikající směs. Zabraňte úniku do kanalizace, půdy, povrchových a podzemních vod (ohrazením místa úniku, překrytím kanalizačních vpustí, olejovými zábranami, vytvořením záchytných lagun, apod.). V případě velkého úniku kapaliny monitorujte koncentrace NPK resp. TLV a informujte příslušné orgány státní správy a správce toku nebo kanalizace.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění  
V případě velkého úniku přerušete únik a směs odčerpejte. V případě malého úniku neutralizujte, pokryjte vhodným sorbentem (univerzální sorbent, písek, piliny, křemelina, zemina, vermikulit apod.), použitý sorbent uložte do uzavíratelné nádoby na odpad a zlikvidujte jako nebezpečný odpad. Kontaminovaný prostor omyjte vodou.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly:  
Doporučené osobní ochranné pomůcky viz odd. 8. Nepoužitou směs likvidujte podle odd. 13.

**ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:  
Zajistěte dostatečné větrání pracovního prostoru. Chraňte oči a pokožku, nevdechujte rozprášenou směs, používejte osobní ochranné pomůcky dle odd. 8. Zabraňte proti záměně s nápoji. Pracovní prostor udržujte čistý a průchodný. Pracovní prostor by měl být vybaven zdrojem pitné vody k poskytnutí první pomoci. Nádoba se směsí musí zůstat uzavřená a zajištěná proti převržení. Zabraňte styku se zdroji tepla.  
Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Dodržujte zásady hygieny práce s chemikáliemi, při práci nejzte, nepijte, nekuřte. Před přestávkou, jídlem a po práci si umyjte ruce teplou vodou s mýdlem.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:  
Skladujte těsně uzavřené v originálních obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech. Skladujte mimo dosah zdrojů tepla. Skladujte mimo potravin, nápojů a krmiv. Sklad by měl být vybaven zdrojem pitné vody pro poskytnutí první pomoci.  
Skladujte odděleně od silných kyselin a oxidačních činidel.  
Dbejte pokynů uvedených na etiketě.  
Doporučený materiál pro nádrže a potrubí: nerezová ocel, HDPE, HDPP.  
Nevhodný materiál pro nádrže a potrubí: hliník, lehké kovy a jejich slitiny.  
Množstevní limity při daných skladovacích podmínkách: neuvedeno
- 7.3 Specifické konečné použití: Neurčeno

**ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**

## 8.1 Kontrolní parametry:

Chemický název	PEL [mg/m <sup>3</sup> ]	NPK-P [mg/m <sup>3</sup> ]	Pozn.
Hydroxid sodný	1	2	I

Dle Příl. č. 2, Nař. vlády 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Poznámka I: Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži

## DNEL:

Sloučenina	Cesta expozice	Pracovníci dlouhodobě
Ethylenamintetracetát tetrasodný	Vdechováním	1,5 mg/m <sup>3</sup>
Hydroxid sodný	Vdechováním	1 mg/m <sup>3</sup>
Xylensulfonát sodný	Vdechováním Dermálně	53,6 mg/m <sup>3</sup> 7,6 mg/kg/den
Sodná sůl ethylhexylsulfátu	Vdechováním Dermálně	285 mg/m <sup>3</sup> 4 060 mg/kg/den

## PNEC:

Sloučenina	ČOV	Sladkovodní	Slaná voda	Půda	Sladkovodní sediment	Mořský sediment
Ethylenamintetracetát tetrasodný	43 mg/l	2,2 mg/l	0,22 mg/l	0,72 mg/kg	--	--
Xylensulfonát sodný	100 mg/l	0,23 mg/l	--	--	--	--
Sodná sůl ethylhexylsulfátu	1,35 mg/l	0,1357 mg/l	0,01357 mg/l	0,22 mg/kg	1,5 mg/kg	0,15 mg/kg

## 8.2

## Omezování expozice:

Zajistěte dostatečné větrání pracovního prostoru. Zamezte styku s kůží a očima, nevdechujte rozprášenou směs. Dodržujte hygienická opatření pro práci s chemikáliemi. Pracovní prostor by měl být vybaven zdroji pitné vody. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Před přestávkou, jídlem a po práci si umyjte ruce vlažnou vodou s mýdlem.

Osobní ochranné pomůcky přizpůsobte charakteru práce.

- Ochrana očí a obličeje:  
Uzavřené ochranné brýle
- Ochrana kůže:  
Ochranný pracovní oděv. Zasaženou pokožku omyjte, potřísněný oděv svlékněte, před dalším použitím vyperte.
- Ochrana rukou:  
Ochranné rukavice (materiál např. guma, PVC, nitrilkaučuk) – při výběru dbejte doporučení výrobce, materiál musí být nepropustný a odolný vůči složkám směsi. Před prvním použitím otestujte na konkrétním pracovišti. Poškozené rukavice vyměňte.
- Ochrana dýchacích cest:  
Při dodržení doporučeného způsobu použití není nutná. V případě, že dochází k tvorbě mlhy nebo aerosolu, používejte masku s filtrem, typ A.
- Tepelné nebezpečí:  
Neurčeno. Zabraňte zahřívání směsi a vystavení zvýšeným teplotám.

## Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí. Zabraňte úniku do kanalizace, půdy, povrchových a podzemních vod.

**ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

## 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství: Kapalina

Barva: Žlutá

Zápach: Mint

Bod tání/bod tuhnutí: Data nejsou k dispozici

Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: 100 °C

Hořlavost: Směs není hořlavá  
Mezní hodnoty výbušnosti: Dolní mez: Neurčena  
Horní mez: Neurčena  
Bod vzplanutí: Odpadá  
Teplota samovznícení: Směs není samozápalná  
Teplota rozkladu: Data nejsou k dispozici  
pH: 13,6  
Viskozita kinematičká (při 40 °C): 1,2 mm<sup>2</sup>/s  
Rozpustnost: Ve vodě: Směs je mísitelná  
V oleji: Nestanovena  
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: Data nejsou k dispozici  
Tlak páry (při 20 °C): Neurčen  
Hustota (při 20 °C): 1,08 g/cm<sup>3</sup>  
Relativní hustota páry: Nestanovena  
Charakteristiky částic: Nevztahuje se na kapaliny ani plyny

- 9.2 Další informace: Obsah organických rozpouštědel: 0 %  
Výbušné vlastnosti: U produktu nehrozí nebezpečí exploze.

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

- 10.1 Reaktivita:  
Při dodržení doporučeného způsobu použití nehrozí nebezpečné reakce. Směs je žíravá, silně zásaditá, nebezpečí exotermní reakce při styku s kyselinami.
- 10.2 Chemická stabilita:  
Směs je stabilní v běžných podmínkách prostředí, skladování i manipulace.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:  
Při styku s kyselinami může dojít ke vzniku nebezpečné exotermní reakce, vývinu tepla a vystříknutí reakční směsi. Reakcí s oxidačními činidly se mohou uvolňovat nebezpečné plyny.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:  
Velmi vysokým teplotám, mrazu, styku s neslučitelnými materiály.
- 10.5 Neslučitelné materiály:  
Silné kyseliny, zásady a oxidační činidla, hliník.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:  
Za normálních podmínek se směs nerozkládá. Tepelným rozkladem za vysokých teplot by mohly vznikat toxické rozkladné produkty: CO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, apod.
- 10.7 Další údaje: Nejsou

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

- 11.1 Informace o toxikologických účincích  
Akutní toxicita složek směsi:

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
Etylendiamintetraacetát tetrasodný	LD <sub>50</sub> , orálně	1 780 mg/kg	potkan
	LD <sub>50</sub> , inhalačně, 4 hod.	> 1 – 5 mg/l	potkan
	LD <sub>50</sub> , dermálně	> 5 000 mg/kg	králík
Xylensulfonát sodný	LD <sub>50</sub> , orálně	> 7 000 mg/kg	potkan
	LD <sub>50</sub> , dermálně	> 2 000 mg/kg	králík
	LC <sub>50</sub> , inhalačně, 4 hod.	> 6,41 mg/l	potkan (plyny a páry)
Hydroxid sodný	LD <sub>50</sub> , orálně	325 mg/kg	králík
	LD <sub>50</sub> , inhalačně, 1 hod.	Neurčena	králík (plyny a páry)
	LD <sub>50</sub> , dermálně	1 350 mg/kg	králík
Sodná sůl ethylhexylsulfátu	LD <sub>50</sub> , orálně	2 840 mg/kg	potkan
	LD <sub>50</sub> , dermálně	7 325 mg/kg	králík

	LD <sub>50</sub> , inhalačně, 4 hod.	> 5 mg/l	myš
Ethoxylovaný dekan-1-ol  Data pro koncentrovanou látku	LD <sub>50</sub> , orálně	> 2 000 mg/kg	potkan
	NOAEL	> 500 mg/kg/den	potkan
	LD <sub>50</sub> , dermálně	2 000 – 5 000 mg/kg	potkan

**Akutní toxicita:**

Směs není klasifikována jako akutně toxická žádnou cestou expozice.

**Žíravost/dráždivost pro kůži:**

Směs je klasifikována jako žravá pro kůži, kategorie 1. Leptá kůži a sliznice.

**Vážné poškození očí/podráždění očí:**

Směs je klasifikována jako poškozující oči, kategorie 1. Směs způsobuje silné poškození očí.

**Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Mutagenita v zárodečných buňkách:**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Karcinogenita:**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro reprodukci:**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Nebezpečnost při vdechnutí:**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Nadýchání výparů nebo rozprášené směsi může způsobit podráždění až narušení dýchacích cest.

**11.2 Informace o další nebezpečnosti:**

Směs je žravá. Může způsobit silné podráždění až poškození očí (zarudnutí, pálení v očích, slzení, reverzibilní poškození, poškození rohovky až slepota) a pokožky (zarudnutí, svědění, narušení, chemické popáleniny). Nadýchání rozprášené směsi nebo mlhy může způsobit podráždění dýchacích cest, kašel, pálení dýchací soustavy. Při požití kapaliny se může objevit poleptání úst, nevolnost, bolest břicha, zvracení a průjem, v krajním případě narušení trávicího traktu s vnitřním krvácením.

**ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**

Ekotoxické účinky vlastní směsi nebyly posuzovány.

Zabraňte úniku kapaliny do kanalizace a podzemních či povrchových vod.

**12.1 Toxicita komponent směsi:**

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
Ethylendiamintetraacetát tetrasodný	LC <sub>50</sub> , 96 hod.	59,8 mg/l	Ryby ( <i>Pimephales promelas</i> )
	LC <sub>50</sub> , 96 hod.	157 mg/l	Ryby ( <i>Lepomis macrochirus</i> )
	EC <sub>50</sub> , 24 hod.	610 mg/l	Bezobratlí ( <i>Daphnia magna</i> )
Xylensulfonát sodný	LC <sub>50</sub> , 96 hod.	> 1 000 mg/l	Ryby ( <i>Pimephales promelas</i> )
	EC <sub>50</sub> , 48 hod.	> 1 000 mg/l	Bezobratlí ( <i>Daphnia magna</i> )
	EC <sub>50</sub> , 96 hod.	> 230 mg/l	<i>Selenastrum sp.</i>
	NOEC	31 mg/l	<i>Selenastrum sp.</i>
Hydroxid sodný	LC <sub>50</sub> , 48 hod.	189 mg/l	Ryby ( <i>Leuciscus idus melanotus</i> )
	LC <sub>50</sub> , 24 hod.	125 mg/l	Ryby ( <i>Gambusia affinis</i> )
	EC <sub>50</sub> , 48 hod.	76 mg/l	Bezobratlí ( <i>Daphnia magna</i> .)
	EC <sub>100</sub> , 48 hod.	100 mg/l	Bezobratlí ( <i>Daphnia sp.</i> )

Sodná sůl ethylhexylsulfátu	LC <sub>50</sub> , 96 hod.	> 100 mg/l	Ryby
	EC <sub>50</sub> , 3 hod.	135 mg/l	Bakterie (statický test)
	EC <sub>50</sub> , 48 hod.	483 mg/l	Bezobratlí ( <i>Daphnia magna</i> )
Ethoxylovaný dekan-1-ol	LC <sub>50</sub> , 96 hod.	5 – 7 mg/l	Ryby
	EC <sub>50</sub> , 48 hod.	5,3 mg/l	Bezobratlí ( <i>Daphnia magna</i> )
	EC <sub>50</sub> , 72 hod.	1,4 – 47 mg/l	<i>Desmodesmus subspicatus</i>

- 12.2 Perzistence a rozložitelnost Povrchově aktivní látky obsaženy v tomto přípravku jsou v souladu s kritérii biodegradability podle Směrnice (EU) 648/2004, o detergentech ve znění pozdějších předpisů.
- 12.3 Bioakumulační potenciál Neurčen, bioakumulace není pravděpodobná.
- 12.4 Mobilita v půdě Směs rozpustná ve vodě, nebezpečí kontaminace vodních toků.
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB Směs neobsahuje látky ze skupin PBT a vPvB.
- 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému: Nejsou obsaženy
- 12.7 Jiné nepříznivé účinky Směs není klasifikována jako škodlivá pro životní prostředí. Únik většího množství do kanalizace nebo vodních zdrojů může měnit pH vodního prostředí. Zabráňte úniku do půdy, podzemní či povrchové vody nebo kanalizace. Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí.

### ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

- 13.1 Metody nakládání s odpady  
 Zneškodněte jako nebezpečný odpad. Předejte k likvidaci oprávněné osobě ke zvláštnímu ošetření nebo do sběrného dvora nebezpečných odpadů. Neodstraňujte společně s komunálním odpadem. Při likvidaci zbytků směsi a obalu je třeba postupovat v souladu s místními předpisy o nakládání s odpady.
- Možné katalogové číslo odpadu: nespotřebovaná směs 20 01 29, 20 01 15  
 Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů Zneškodněte jako nebezpečný odpad dle místních předpisů. Nekontaminovaný obal lze předat k recyklaci.  
 Znečištěná nádoba s obsahem zbytků směsi 15 01 10  
 Vyčištěná odpadní nádoba 15 01 02

### ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRUVU

- Preventivní opatření pro přepravu:  
 Přepravujte v obalech odpovídajících vlastnostem směsi. Dodržujte předepsaná označení pro náklad.
- 14.1 UN číslo nebo ID číslo 3267
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu UN3267, LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, ALKALICKÁ, ORGANICKÁ, J.N. (Hydroxid sodný)  
 CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (Sodium hydroxide)
- (Směs obsahuje Hydroxid sodný < 5 %; Ethylendiamintetraacetát tetrasodný < 5 %)
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu 8  
 Klasifikační kód C7  
 Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód) 80  
 Bezpečnostní značka 8
- 14.4 Obalová skupina II
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Ne
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele  
 Varování: Žíravé látky  
 EMS-skupina F-A, S-B  
 Vyňaté množství E2



Přepravní kategorie	Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml
Kód omezení vjezdu do tunelu	Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml
Omezené množství (LQ)	2
Segregation groups	E
Stowage Category	1L
Stowage Code SW2	Alkalis
Segregation Code SG35	A
	Clear of living quarters.
	Stow "separated from" acids.
14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Nelze použít
Vnitrozemská vodní přeprava – ADN/ ADNR	Neurčeno
Námořní přeprava – IMDG	
Třída	8
Obalová skupina	II
Bezpečnostní značka	8
Vlastní přepravní označení	UN3267, LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, ALKALICKÁ, ORGANICKÁ, J.N. (Hydroxid sodný) CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S . (Sodium hydroxide)
EMS-skupina	F-A, S-B
Látka znečišťující moře	No
Železniční přeprava RID	
Letecká přeprava – ICAO/IATA	On passenger aircraft/rail: 5 L On cargo aircraft only: 60 L

## ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, ve znění pozdějších předpisů, vč. prováděcích předpisů.
- Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)
- Nařízení Evropského Parlamentu a Rad (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Ochrana osob:

- Zákoník práce č. 262/2006 ve znění pozdějších předpisů
- Zákon o ochraně veřejného zdraví č. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí obytných místností některých staveb č. 6/2003 Sb.
- Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci č. 9/2013 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády, kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky č. 21/2003, ve znění pozdějších předpisů.

Ochrana životního prostředí

- Zákon o ochraně ovzduší č. 172/2018 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 113/2018 Sb., kterým se mění zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 388/1991 Sb., o Státním fondu životního prostředí České republiky, ve znění pozdějších předpisů

Požární předpisy

- Zákon ČNR č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška o požární prevenci č. 221/2014 Sb., ve znění pozdějších předpisů

**Poznámka:**

Uvedené informace pouze naznačují základní nařízení uvedená v tomto bezpečnostním listě. Upozorňujeme na možnou existenci dodatečných předpisů doplňujících tato nařízení. Odkazujeme na všechny použitelné národní, mezinárodní a místní předpisy a nařízení.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Pro tuto směs nebylo zpracováno posouzení chemické bezpečnosti.

**ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE**

Skladovatelnost: 24 měsíců od data, kdy byl vyroben.

Seznam H vět obsažených v bezpečnostním listu

- H290 - Může být korozivní pro kovy.
- H302 - Zdraví škodlivý při požití.
- H312 - Zdraví škodlivý při styku s kůží.
- H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H315 - Dráždí kůži.
- H318 - Způsobuje vážné poškození očí.
- H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.
- H332 - Zdraví škodlivý při vdechování.
- H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- H400 - Vysoce toxický pro vodní organismy.

Seznam zkratk použitých v bezpečnostním listu

Acute Tox. 4 – Akutní toxicita, kategorie 4

Skin Corr. 1A, 1B, resp. Irrit. 2 – Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1A, 1B, resp. 2

Eye Dam. 1, resp. Irrit. 2 – Vážné poškození očí/podráždění očí, kategorie 1, resp. 2

STOT RE 2 – Toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici.

Aquatic Acute 1 – Akutní nebezpečnost pro vodní prostředí, kategorie 1

PBT – persistent, bioaccumulative and toxic

vPvB – very persistent and very bioaccumulative

NPK – nejvyšší přípustné koncentrace

TLV – [threshold limit value] mezní hodnota povolené koncentrace škodliviny

PEL – přípustný expoziční limit

DNEL – Derived No Effect Level

LD<sub>50</sub> – Lethal dose, 50 percent

NOEC – [No Observed Effect Concentration] nejvyšší koncentrace bez pozorovaného účinku

ADR – Agreement on Dangerous Goods by Road – Europe

IATA – International Air Transport Association

ICAO – International Civil Aviation Organization

IMDG – International Maritime Code for Dangerous Goods

RID – Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail

Směs by neměla být použita pro žádný jiný účel než pro který je určena (viz. Bod 1.2). Protože specifické podmínky použití směsi nemůže dodavatel kontrolovat, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.

Pokyny pro školení:

Podle § 103 a § 104 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

Zdroje nejdůležitějších informací

Údaje výrobce a toxikologické databáze.

Kontaktní místo pro poskytování technických informací viz bod 1.3 tohoto bezpečnostního listu

Změny oproti předchozímu vydání

Úprava složení a klasifikace směsi. Celková aktualizace BL.

Prohlášení:

---

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci. Za zacházení podle existujících zákonů a nařízení odpovídá uživatel.