

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Biosolve E

Jednoznačný identifikátor složení: UFI: HT66-30X3-S00A-SX6M

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití:
Čisticí prostředek.
Určeno pro profesionální/průmyslové použití.
Nedoporučená použití:
Všechny způsoby použití, které nejsou výslovně uvedené na etiketě.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Identifikace osoby odpovědné za uvedení směsi na trh:

LANXESS Deutschland GmbH
Kennedyplatz 1
50569 Cologne - Kolín n. Rýnem
Německo
Telefon: +49 221 8885 2288
e-mail: infosds@lanxess.com

Distributor:

SEVARON s.r.o.
Palackého třída 163a
612 00 Brno
Česká republika
Telefon: +420 541 426 370
Fax: +420 564 403 201

e-mail osoby odpovědné za bezpečnostní list: dobsakova@infobl.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na bojišti 1, 120 00 Praha 2
nepřetržitá služba **224 91 92 93** a **224 91 54 02**

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

Skin Corr. 1; H314
Eye Dam. 1; H318

Nepříznivé účinky:

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

2.2. Prvky označení

Identifikátor výrobku:

Biosolve E

Nebezpečné látky:

hydroxid sodný; alkoholy, C9-11, ethoxylované

Výstražný symbol nebezpečnosti:



Signální slovo:

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

H314

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P280

Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



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.
P304 + P340 + P310	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P305 + P351 + P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P363	Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/obal v zařízení schváleném pro likvidaci odpadů.
Doplňující informace na štítku:	-
Další informace:	-
2.3. Další nebezpečnost	Směs neobsahuje látky SVHC, PBT nebo vPvB v koncentraci $\geq 0,1$ % hm. Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci $\geq 0,1$ %.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky Neuplatňuje se

3.2. Směsi

Chemická charakteristika: Vodný roztok.

Nebezpečné látky a látky, pro které je stanoven expoziční limit

Chemický název Hydroxid sodný

Koncentrace / rozmezí (% hm.) 5 – < 10

Identifikační čísla CAS 1310-73-2, ES 215-185-5, Indexové č. 011-002-00-6
REACH č.: 01-2119457892-27

Klasifikace Met. Corr. 1; H290
Skin Corr. 1A; H314
Eye Dam. 1; H318

Specifický koncentrační limit 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: $0,5 \% \leq C < 2$ %

Chemický název Alkoholy, C9-11, ethoxylované

Koncentrace / rozmezí (% hm.) 1 – < 3

Identifikační čísla CAS 68439-46-3, ES --, Indexové č. --

Klasifikace Acute Tox. 4; H302
Skin Irrit. 2; H315
Eye Dam. 1; H318

Další informace: Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti – oddíl 16.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

- Všeobecné pokyny:** Postiženého vynesete z nebezpečného prostoru. Konzultujte s lékařem. Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list. Nenechávejte postiženého bez dozoru.
- Vdechnutí:** Je-li postižený v bezvědomí, uložte jej do stabilizované polohy a zajistěte lékařskou pomoc. Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře.
- Kontakt s kůží:** Při zasažení kůže ji důkladně opláchněte vodou. Chemické popáleniny musí být co nejrychleji ošetřeny lékařem. Při znečištění oděvu jej odložte, před dalším použitím oděv vyperte. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte.
- Kontakt s očima:** Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyjměte kontaktní čočky. Chraňte nezraněné oko. Vyplachujte oči vodou po dobu aspoň 10 minut. Oči vyplachujte i během přepravy do nemocnice. Chemické popáleniny musí být co nejrychleji ošetřeny lékařem.
- Požítí:** Udržujte volné dýchací cesty. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás. NEVYVOLÁVEJTE zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Vypláchněte ústa vodou. Vyjměte případně používané zubní protézy. Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Jestliže došlo ke spolknutí produktu a postižená osoba je při vědomí, podávejte k pití vodu v malých dávkách. Přestaňte, když postižená osoba pocítí nevolnost, protože zvracení může být nebezpečné. Jestliže dojde k zvracení, udržujte hlavu v takové poloze, aby nedošlo k vniknutí zvratků do plic. Chemické popáleniny musí být co nejrychleji ošetřeny lékařem. Nepodávejte mléko ani alkoholické nápoje. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře. Postiženého ihned dopravte do nemocnice.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Vdechnutí:** Může uvolňovat plyn nebo výpary, které jsou velmi dráždivé nebo žíravé pro dýchací systém.
- Kontakt s kůží:** Způsobuje těžké poleptání.
- Kontakt s očima:** Způsobuje vážné poškození očí. Slzení, zčervenání, vznik vředů, slepota. Malá množství vniknutá do očí mohou vyvolat nevratné poškození epitelu a oslepnutí.
- Požítí:** *Sliznice:* popáleniny, bolesti v břiše, zvracení, průjem, poleptání.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

- Pokyn pro lékaře:** Symptomatické ošetření.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

- Vhodná hasiva:** V případě požáru použijte tříštěný proud vody (mlhu), pěnu, suché chemické prostředky nebo CO₂.
- Nevhodná hasiva:** Nejsou známa.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- Nebezpečí z látky nebo směsi:** V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout.
- Nebezpečné produkty tepelného rozkladu:** Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky:
oxid uhličitý (CO₂)
oxid uhelnatý
oxidy dusíku (NO_x)
oxidy kovů

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



5.3. Pokyny pro hasiče

Speciální ochranná opatření pro hasiče: Ihned izolujte prostor vykáváním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Pokud je to bez rizika, přemístěte nádoby z oblasti požáru. K ochlazení nádob vystavených ohni použijte vodní postřik.

Speciální ochranné prostředky pro hasiče: Hasiči musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

Další informace: Zabránit úniku použitých hasicích prostředků do kanalizace a vodních zdrojů. Personál odveďte do bezpečí. Ochlazujte obaly a okolí proudem vody. Zbytky po požáru a kontaminovaná voda použitá k hašení musí být zlikvidovány podle místních předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Dodržovat pravidla bezpečnosti práce. Místo úniku označit a izolovat. Zabránit vstupu nepovolaným a nechráněným osobám. Zamezit přímému kontaktu produktu s očima a kůží. Nepřecházet přes rozlitý produkt. Nevdechovat páry a zplodiny uvolňované z přehřátého produktu. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Vykázat z místa nehody všechny osoby, které se nepodílejí na záchranných pracích. Personál udržovat na návětrné straně. Používat osobní ochranné prostředky. Postupovat podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Zabránit kontaminaci životního prostředí, působení vody a vlhkosti.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí Zabránit, aby produkt unikl do kanalizace, povrchových a podzemních vod, půdy. Při průniku do vody informovat uživatele a zastavit její používání. Při úniku velkých množství zajistit sanační práce ve spolupráci s příslušným Obecním úřadem, referátem životního prostředí nebo inspektorátem ČIŽP.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění **Metody čištění:** Při náhodném úniku zakrýt kanalizační vpust'. Zabránit dalšímu úniku, zahradte. Uniklý produkt absorbovat do inertního sorbentu (písek, silikagel, kyselé pojivo, piliny) a znečištěný sorbent uložit do označených nádob, těsně uzavřít a dále postupovat podle oddílu 13. Znečištěné plochy dočistit čisticím prostředkem a omýt velkým množstvím vody, vyhnout se použití rozpouštědel.

6.4. Odkaz na jiné oddíly viz. oddíl 8 a oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení **Pokyny pro ochranu před požárem:** Dodržovat běžná protipožární opatření. **Pokyny pro bezpečné zacházení:** Nejíst, nepít a nekouřit při používání. Dodržovat obvyklá pravidla a opatření pro manipulaci s chemikáliemi a hygienická opatření. Po ukončení práce si umýt ruce a obličej a před vstupem do stravovacích prostor odložit znečištěný oděv a ochranné prostředky. Zamezit kontaktu s očima a kůží. Při manipulaci s nezabaleným produktem používat ochranné brýle. Při práci používat osobní ochranné pracovní prostředky uvedené v oddílu 8. Nevdechujte výpary nebo mlhu. Jestliže při normálním používání materiál představuje respirační riziko, používejte ho pouze v dostatečně větraných prostorách nebo noste vhodný respirátor. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. Chraňte před kyselinami. V prázdných nádobách zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte nádoby opakovaně. **Zamezení úniku do životního prostředí:** Provést vhodná opatření k zachycení úniku z nádob, obaly těsně uzavírat. Poškozené obaly mechanicky sebrat a odstranit, pokud tak lze učinit bez rizika. Zabránit únikům do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod. Zamezit úniku do půdy. Při úniku postupovat podle oddílu 6.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



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

Podmínky skladování:

Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladovat v originálních uzavřených obalech v chladných, suchých, krytých a dobře větráných prostorách, chráněných před povětrnostními vlivy a nepřístupných pro nepovolané osoby, odděleně od neslučitelných materiálů (viz oddíl 10), potravin, nápojů a krmiv. Skladujte uzamčené. Otevřené nádoby se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených nádobách. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.

Chraňte před mrazem, teplem a přímým slunečním světlem.

Uchovávejte mimo dosah: oxidační činidla, silné zásady, silné kyseliny.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Specifická konečná použití: Určená použití pro tento výrobek jsou podrobně uvedeny v oddílu 1.2

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

pracovní expoziční limity (podle nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů):

Pro směs:

Nestanoveno

Pro složky směsi:	Hydroxid sodný	PEL 1	1 mg/m ³	NPK-P	2	mg/m ³	Poznámka I: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
-------------------	----------------	-------	---------------------	-------	---	-------------------	---

Limitní expoziční hodnoty na pracovišti podle směrnice č. 2000/39/ES, ve znění pozdějších předpisů:

Nejsou stanoveny

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů ve vyhlášce č. 432/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů:

Nejsou stanoveny

Hodnoty DNEL/PNEC:

Nejsou k dispozici žádné údaje pro směs

Hydroxid sodný:

Hodnoty DNEL:

pracovníci: 1 mg/m³ – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky lokální

spotřebitelé: 1 mg/m³ – expozice člověk, inhalační, dlouhodobá expozice, účinky lokální

Hodnoty PNEC: nebylo zjištěno žádné nebezpečí

Doporučené procedury monitorování:

Obsahuje-li výrobek složky s předepsaným expozičním limitem, může být potřebné sledování osob, ovzduší na pracovišti, nebo biologické sledování, aby bylo možné určit účinnost ventilace, nebo jiných kontrolních opatření a/nebo určit nutnost používání ochranných dýchacích prostředků. Je třeba odkázat na normy monitorování, např: EN 689 (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření), EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům), EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek).

8.2. Omezování expozice

Technická opatření:

Pokud při manipulaci s výrobkem vzniká prach, dýmy, plyn, výpary nebo aerosol, používejte výrobek v uzavřených prostorách, lokální odsávání nebo jiná technická opatření tak, aby pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot nepřesáhla doporučené nebo zákonem stanovené limity.

Hygienická opatření:

Zabraňte potřísnění pokožky a oděvu a vniknutí do očí. Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s výrobkem si umyjte ruce, předloktí a tvář. Pravidelně čistěte přístroje, pracovní prostory a obklady. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

Ochrana očí a obličeje:

Používejte ochranu očí odpovídající schváleným normám vždy, když hrozí možné nebezpečí, aby jste zabránili vystavení postříkání kapalinou, aerosoly, plyny nebo prachy. Pokud je kontakt pravděpodobný a hodnocení nenaznačuje vyšší stupeň ochrany, je nutné

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



používat tyto ochranné prostředky: brýle proti roztříkům chemikálií a/nebo obličejový štít. Pokud hrozí nebezpečí při vdechování, může být požadován celoobličejový respirátor.

Doporučeno: těsně přiléhající ochranné brýle s bočními kryty vyhovující normě EN 166.

Na pracovišti by mělo být k dispozici zařízení pro výplach očí.

Ochrana rukou: V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s produktem používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím. S ohledem na parametry stanovené výrobcem rukavic kontrolujte během používání, zda si rukavice uchovávají své ochranné vlastnosti. Je třeba poznamenat, že čas průniku pro libovolný materiál rukavic se může u různých výrobců rukavic lišit. V případě směsí skládajících se z více látek nelze ochrannou dobu rukavic přesně odhadnout. Po kontaminaci produktem ihned vyměnit rukavice a odborně je zlikvidovat.

Doporučeno: (doba expozice < 60 minut) polyvinylchlorid - PVC, polychloropren - CR, nitrilkaučuk - NBR.

Zvolené ochranné rukavice musí vyhovovat normě EN 374.

Ochrana kůže: Nepropustný ochranný oděv. Pracovní oděv s dlouhými rukávy. Pogumovaná zástěra. Znečištěný oděv odložte a před novým použitím vyperte.

Ochrana dýchacích cest: V případě předpokládaného nebezpečí používejte vhodné respirátory čistící vzduch nebo s přívodem vzduchu, odpovídající schváleným normám. Výběr respirátoru musí vycházet ze známé nebo předpokládané úrovně expozice, nebezpečnosti produktu a bezpečnostních pracovních limitů vybraného respirátoru.

Doporučeno: plná maska s filtrem ABEK (kombinovaný typ, anorganické a kyselé plyny/páry, amoniak/aminy a organické páry).

Teplné nebezpečí: Nemí.

Omezování expozice životnímu prostředí: Zabránit průniku do kanalizace, půdy, povrchových a podzemních vod, půdního podloží. Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení. V některých případech bude pro snížení emisí na přijatelnou úroveň potřebné zařadit pračky dýmů, filtry, nebo provést úpravy výrobních zařízení.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalina
Barva	čirá, světle žlutá
Zápach	charakteristický
Bod tání/bod tuhnutí	není určeno
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	100 °C (při 1 013 hPa)
Hořlavost	není určeno
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	není určeno
Bod vzplanutí	> 100 °C (metoda: uzavřený kelímek)
Teplota samovznícení	není určeno
Teplota rozkladu	není určeno
pH	12,0 – 12,6 (1 % roztok)
Kinematická viskozita	není určeno
Rozpustnost	ve vodě snadno rozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)	není určeno

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



Tlak páry	není určeno
Hustota a/nebo relativní hustota	1,11 – 1,14 g/cm ³ (při 20 °C)
Relativní hustota páry	není určeno
Charakteristiky částic	nevztahuje se

9.2. Další informace

Rychlost koroze kovů: Nekorozivní vůči kovům.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita	Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkajících se reaktivity.
10.2. Chemická stabilita	Za doporučených skladovacích podmínek stabilní.
10.3. Možnost nebezpečných reakcí	Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.
10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit	Chraňte před mrazem, teplem a slunečním světlem.
10.5. Neslučitelné materiály	Reaktivní, nebo nekompatibilní s následujícími materiály: kyseliny, kovy, silná oxidační činidla, silné zásady.
10.6. Nebezpečné produkty rozkladu	Oxid uhličitý (CO ₂), oxid uhelnatý. Vývoj vodíku při kontaktu s kovy.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Odhad akutní orální toxicity: hodnota ATE > 2 000 mg/kg (vypočteno)
alkoholy, C9-11, ethoxylované:	LD50 orální (potkan): 1 100 mg/kg Metoda: OECD 401 Acute Oral Toxicity LD50 dermální (králík): 2 000 – 5 000 mg/kg Metoda: OECD 402 Acute Dermal Toxicity
Žíravost/dráždivost pro kůži	Směs je klasifikována jako žíravá pro kůži. Způsobuje těžké poleptání kůže. (hodnota pH) hydroxid sodný: žíravý, králík. alkyl (C9-11) alkoholy, ethoxylované: dráždivý (králík), metoda OECD 404
Vážné poškození očí/podráždění očí	Směs způsobuje vážné poškození očí (hodnota pH). hydroxid sodný: králík, nebezpečí vážného poškození očí. alkoholy, C9-11, ethoxylované: nebezpečí vážného poškození očí.
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. alkoholy, C9-11, ethoxylované: morče – kůže, Výsledek: znečitlivělé. Metoda: OECD 406 Skin Sensitization
Mutagenita v zárodečných buňkách	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. hydroxid sodný: genotoxicita in vitro, Amesův test, bakterie <i>Salmonella typhimurium</i> , metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu, metoda OECD 471 pro testování, výsledek: negativní. Genotoxicita in vivo, mikrojaderný test, myš, metoda OECD 474, intraperitoneálně, výsledek: negativní.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



Karcinogenita	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Toxicita pro reprodukci	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. alkoholy, C9-11, ethoxylované: pokusy na zvířatech neukázaly žádné mutagenní nebo teratogenní účinky.
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.

Příznaky / cesty expozice

Potenciální akutní účinky na zdraví

Vdechnutí:	Může uvolňovat plyn nebo výpary, které jsou velmi dráždivé nebo žíravé pro dýchací systém.
Kontakt s kůží:	Způsobuje těžké poleptání.
Kontakt s očima:	Způsobuje vážné poškození očí. Slzení, zčervenání, vznik vředů, slepota.
Požítí:	<i>Sliznice:</i> popáleniny, bolesti v břiše, zvracení, průjem, poleptání.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci $\geq 0,1$ %.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita	Produkt není klasifikován jako nebezpečný pro vodní prostředí.
hydroxid sodný:	akutní LC50 45,4 mg/l, ryba - <i>Oncorhynchus mykiss</i> , 96 hodin akutní EC50 > 100 mg/l, dafnie - <i>Daphnia magna</i> , 48 hodin
alkoholy, C9-11, ethoxylované:	akutní LC50 8,5 - 11 mg/l, (čerstvá voda), ryba - <i>Pimephales promelas</i> , 96 hodin akutní LC50 2,7 - 12 mg/l, (čerstvá voda), dafnie - <i>Daphnia magna</i> , 48 hodin
12.2. Perzistence a rozložitelnost	Další relevantní informace nejsou k dispozici.
hydroxid sodný:	Metody stanovení biologické odbouratelnosti nejsou aplikovatelné pro anorganické látky.
alkoholy, C9-11, ethoxylované:	80 % za 28 dnů, snadno biologicky rozložitelný
12.3. Bioakumulační potenciál	Další relevantní informace nejsou k dispozici.
12.4. Mobilita v půdě	Další relevantní informace nejsou k dispozici.
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB	Směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.
12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému	Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci $\geq 0,1$ %.
12.7. Jiné nepříznivé účinky	Nesmí vniknout do podzemní vody, vodních toků nebo kanalizace.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Katalogová čísla druhů odpadů zařazuje uživatel na základě použité aplikace výrobku a dalších skutečností. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Nevylévat do kanalizace. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. V prázdných nádobách mohou zůstat zbytky produktů. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

Doporučený kód odpadu:

Obsah – 20 01 29	Detergenty obsahující nebezpečné látky
Obal – 15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
Sorbenty – 15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami
Doporučený způsob odstranění:	Nepoužitý výrobek nebo prázdný obal uložit do označených nádob pro sběr odpadu a označený odpad vč. identifikačního listu odpadu předat k likvidaci oprávněné osobě k odstraňování odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Vhodné odstraňování výrobku nebo obalu: výrobek recyklovat, pokud je to možné, nebo spalovat ve schváleném zařízení. Spalování nebo skládkování zvážit jen v případě, že není možná recyklace. Znečištěné obaly musí být před recyklací vyčištěny.
Právní předpisy o odpadech:	Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Jestliže se tento výrobek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle vyhlášky č. 8/2021 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo	UN 1824
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	ADR/RID: HYDROXID SODNÝ, ROZTOK IMDG, ICAO/IATA: SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	8
14.4. Obalová skupina	II
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	viz oddíl 7 Upozornění na nebezpečí a pokyny pro manipulaci: Žíravý. Náchylný ke zmrznutí pod 0 °C. Uchovávat odděleně od potravin, poživatin, kyselin a zásad.
14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	neuplatňuje se



Doplňující informace

Silniční přeprava – ADR	
Identifikační číslo	80
Klasifikační kód	C5
Omezená množství	1 L
Převážní kategorie	2
Kód omezení pro tunely	E
Námořní přeprava – IMDG	
EMS (pohotovostní plán)	F-A, S-B
Látka znečišťující moře	ne

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Omezení týkající se směsi nebo látek obsažených podle přílohy XVII nařízení REACH: bod 3.

Kandidátská listina (seznam SVHC látek) – článek 59 nařízení REACH: žádné.

Látky podléhající povolení (příloha XIV nařízení REACH): žádné.

Látky poškozující ozonovou vrstvu (nařízení (ES) č. 1005/2009): žádné.

Perzistentní organické znečišťující látky (nařízení (EU) č. 2019/1021): žádné.

Perzistentní látky poškozující ozonovou vrstvu (nařízení (ES) č. 850/2004): žádné.

Látky podléhající vykazování vývozu a dovozu podle nařízení (ES) č. 649/2012: hydroxid sodný

Seznamy toxických chemikálií a prekurzorů podle mezinárodní Úmluvy o zákazu chemických zbraní (CWC): žádné

Nařízení Rady (ES) č. 1111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi: nezhoubný a/nebo omezený

SEVESO (prevence závažných havárií): žádné.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání

Zákon č. 324/2016 Sb., o biocidních přípravcích a účinných látkách a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o biocidech)

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích vč. prováděcích předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Na tento produkt se nevztahuje.

ODDÍL 16: Další informace

Přidané, vypuštěné nebo upravené informace:

28. 5. 2018 / 3.0: Revize podle nařízení Komise (EU) 2016/918 a podle bezpečnostního listu výrobce (19.4.2017 verze 2)

1. 2. 2019 / 4.0: Oddíl 2.2 změna P-vět a doplnění údajů do oddílů 4.1, 10, 12 podle bezpečnostního listu výrobce (18.7.2018 verze 1.0)

20. 12. 2020 / 4.1: Oddíl 1.3 – změna držitele licence biocidního přípravku

14. 2. 2023 / 5.0: Formální úprava formuláře podle nařízení Komise (EU) 2020/878. Doplněny údaje o látkách do oddílů 2.3, 3.2, 11, 12, 15, 16. Vloženo UFI do oddílu 1.1, změna klasifikace oddíl 2.1, 16 (1. 12. 2022 verze 3.0)

Seznam standardních vět o nebezpečnosti a pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

H290	Může být korozivní pro kovy.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301 + P330 + P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303 + P361 + P353	PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



P304 + P340 + P310	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
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.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P363	Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/obal v zařízení schváleném pro likvidaci odpadů.

Pokyny pro školení: Bezpečnost práce na pracovišti určuje Zákoník práce zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby, jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými postupy pro likvidaci havárií, s přepravou. Každý zaměstnavatel musí podle článku 35 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 umožnit přístup k informacím z bezpečnostního listu všem zaměstnancům, kteří tento produkt používají nebo jsou během své činnosti vystaveni jeho účinkům, a rovněž zástupcům těchto pracovníků.

Zdroje klíčových dat: Bezpečnostní list byl zpracován podle originálu bezpečnostního listu poskytnutého výrobcem.

Legenda ke zkratkám:

DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům. (Derived no effect level.)
EC ₅₀	střední účinná (efektivní) koncentrace (half maximal effective concentration)
LD ₅₀	střední letální dávka (median lethal dose)
NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v pracovním prostředí
PBT	látky perzistentní, bioakumulativní a toxické
PEL	přípustný expoziční limit chemické látky v pracovním prostředí
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům. (Predicted no-effect concentration.)
vPvB	látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Met. Corr. 1	Látky a směsi korozivní pro kovy, kategorie 1
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4, orální
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kategorie 2
Skin Corr. 1A, 1B	Žíravost pro kůži, kategorie 1A, 1B
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2

Metody hodnocení použité při klasifikaci směsi:

Klasifikace směsi provedena:
Skin Corr. 1; H314 Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení (pH)
Eye Dam. 1; H318 Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení (pH)

Klasifikace směsi byla posouzena výrobcem a použita distributorem na základě článku 4, odstavce 5 nařízení (ES) č. 1907/2006 (použití klasifikace odvozené účastníkem dodavatelského řetězce).

Údaje uvedené v bezpečnostním listu odpovídají našim znalostem, informacím a přesvědčení v době jeho vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s produktem uvedeným v této bezpečnostní příloze při jeho skladování, zpracování, přepravě a likvidaci. Údaje jsou nepřenositelné na jiné produkty. Výše uvedené informace se vztahují pouze na specifické, v ní uvedené materiály a neplatí pro jeho (jejich) použití v kombinaci s jinými materiály nebo v jakémkoli procesu nebo v případě, že je materiál upraven nebo zpracován, pokud to není výslovně uvedeno v textu.

SEVARON s.r.o., Palackého třída 163a, 612 00 Brno, Česká republika.