

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor výrobku: Obchodní název: **NOVABIO®**
Obsahuje: 2-Methoxymethylethoxy)propanol (CAS 34590-94-8) (max. 10 %)
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:
Směs pro biotechnologické čištění a odmašťování, odstraňování barev
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, petr.johanides@novato.cz
- 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
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

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:
Směs není klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení ES č. 1272/2008, ve znění pozdějších předpisů.
Údaje o nebezpečnosti:
Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky:
U směsi nebyla zjištěna fyzikálně-chemická nebezpečnost.
Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví:
Směs neobsahuje složky klasifikované jako nebezpečné pro zdraví. Rozprášená směs může slabě dráždit dýchací cesty. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s kůží může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. Zabraňte zasažení očí. Zabraňte požití. Zajistěte proti záměně s nápoji.
Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí:
Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Zabraňte úniku do kanalizace a podzemních nebo povrchových vod. Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí.
Úplné znění klasifikace a H vět je uvedeno v odd. 16 tohoto bezpečnostního listu.
- 2.2 Prvky označení
Signální slovo: **Není**
Piktogramy: **Nejsou**
Standardní věty o nebezpečnosti: **Nejsou**
Pokyny pro bezpečné zacházení: **Nejsou**
- Doplňující informace na štítku:
Identifikátor výrobku: **NOVABIO®**
Směs pro biotechnologické čištění a odmašťování, odstraňování barev
Dodavatel směsi: **NOVATO spol. s r. o.**, Uralská 6, 160 00 Praha 6; tel.: 233 339 688, 224 315 118
- 2.3 Další nebezpečnost
Směs ani její složky nejsou klasifikovány jako PBT nebo vPvB, ani nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedeny na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH.

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
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	2,5 – 10 %	34590-94-8	252-104-2	Neurčeno

Klasifikace dle CLP

Chemický název	Výstražný symbol nebezpečnosti	Klasifikace	Specifické a obecné koncentrační limity
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	Látka, pro níž jsou stanoveny expoziční limity dle Příl. č. 2, Nař. vlády 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů		

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. V případě život ohrožujících stavů proveďte resuscitaci. Při spontánním zvracení zabraňte vdechnutí zvratků.

Při vdechnutí:

Při nadýchání opusťte kontaminovaný prostor, nadýchejte se čerstvého vzduchu. V případě zdravotních obtíží vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Seřete směs, omyjte vlažnou vodou a mýdlem, ošetřete regeneračním krémem. Při kontaminaci oděvu odstraňte oděv. Objev-li se podráždění kůže, vyhledejte lékařské ošetření.

Při zasažení očí:

Pokud má postižený kontaktní čočky, vyjměte je. Doširoka otevřené oči vyplachujte velkým množstvím čisté vlažné vody, zejména prostor pod víčky. Vyhledejte lékařské ošetření.

Při požití:

Nevyvolávejte zvracení. Vypláchněte ústa vodou, vypijte sklenici vody. Vyhledejte lékařské ošetření a předložte tento bezpečnostní list.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nepříznivé účinky na zdraví se nepředpokládají. V případě citlivých jedinců při přímém zasažení očí může způsobit slabé podráždění (slzení, pálení, svědění). Dlouhodobý nebo opakovaný kontakt s kůží může výjimečně způsobit vysušení kůže až dermatitidu. Požití může způsobit bolesti břicha a nevolnost.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Při obvyklém použití směsi není okamžitá lékařská pomoc nutná.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: Směs není hořlavá, hasiva přizpůsobte požáru v okolí (pěna, vodní mlha prášky, CO₂).

Nevhodná hasiva: Plný proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Směs není nebezpečná při spalování. Tepelným rozkladem za vysokých teplot se mohou uvolňovat oxidy uhlíku a síry. Nevdechujte produkty tepelného rozkladu.

5.3 Pokyny pro hasiče:

Ochranné prostředky přizpůsobte charakteru požáru (v případě potřeby v nevětraných prostorách použijte izolační dýchací přístroj, zásahový oblek).

Další údaje: Nejsou

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zabraňte vstupu nepovolaných osob, uzavřete a izolujte prostor úniku. Zajistěte dostatečné větrání, nevdechujte rozprášenou směs ani výpary. Zabraňte styku s kůží a očima – používejte

osobní ochranné prostředky. Nebezpečí uklouznutí na rozlité směsi.

- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí
Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí. Zabraňte úniku do půdy, povrchových a podzemních vod. V případě velkého úniku informujte příslušné orgány státní správy a správce toku nebo kanalizace.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
Zamezte úniku kapaliny, pokryjte sorbentem (piliny, písek, křemelina, zemina apod.), použitý sorbent uložte do uzavíratelné nádoby na odpad a zlikvidujte podle odd. 13. V případě rozsáhlého úniku směs odčerpejte. 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:
Dodržujte doporučení uvedená v návodu k použití. Zajistěte dostatečné větrání pracovního prostoru. Chraňte oči a pokožku, nevdechujte rozprášenou směs, používejte osobní ochranné pomůcky dle odd. 8. Chraňte před zvýšenými teplotami a otevřeným ohněm. Zajistěte proti záměně s nápoji, zabraňte požití.
Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochranně zdraví. Dodržujte zásady hygieny práce s chemikáliemi, při práci nejezte, 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 v originálních obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech. Skladujte mimo kyselin a oxidačních činidel. Skladujte mimo potravin, nápojů a krmiv. Směs je hygroskopická – zabraňte kontaktu s vlhkostí. Skladujte mimo dosah dětí.
Dbejte pokynů uvedených na etiketě.
Obsah: 10 l, 25 l, 40 l
Druh obalu: Kanystř
Materiál obalu: Plasty, polyethylén, PE (7)
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 ³]	NPK-P [mg/m ³]	Pozn.
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	270	550	D
DNEL	Systémový	Pokožkou	
	310 mg/m ³	65 mg/kg/den	

Dle Příl. č. 2, Nař. vlády 361/2007 Sb.

Poznámka D: při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.

- 8.2 Omezování expozice:
Zajistěte dostatečné větrání, příp. odsávání pracovního prostoru. V případě překročení NPK-P, používejte vhodnou ochranu dýchacího ústrojí. Zamezte styku s očima, nevdechujte výpary ani rozprášenou směs. Dodržujte hygienická opatření pro práci s chemikáliemi. 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:
Ochranné brýle, pokud hrozí zasažení očí
 - Ochrana kůže:
Pracovní oděv z přírodních vláken. Potřísněný oděv svlékněte, před dalším použitím vyperte.
 - Ochrana rukou:
Ochranné rukavice (materiál např. nitrilkaučuk, latex, apod.) – 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 a dostatečném větrání není nutná.
- Tepelné nebezpečí:
Neurčeno. Zabráňte zahřívání směsi a vystavení zvýšeným teplotám.
Omezování expozice životního prostředí
Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	Kapalina
Barva:	Světle žlutá
Zápach:	Charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	Nestanoveno
pH:	Neurčen
Bod tání/tuhnutí:	Neurčen
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	189 °C
Bod vzplanutí:	95 °C
Rychlost odpařování:	Neurčena
Hořlavost:	Hořlavina III. třídy nebezpečnosti
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	Horní mez (% obj.): Neaplikovatelné Dolní mez (% obj.): --
Tlak páry (při 20 °C):	3,6 hPa
Hustota páry:	Neurčena
Hustota (při 20 °C):	970 kg/m ³
Rozpustnost:	Ve vodě – částečně mísitelná V tucích – neurčena
Rozdělovací koeficient <i>n</i> -oktanol/voda:	Neurčen
Teplota samovznícení:	Směs není samozápalná
Teplota rozkladu:	> 150 °C
Viskozita (kinematicky při 40 °C):	3 mm ² /s
Výbušné vlastnosti:	Neurčeny
Oxidační vlastnosti:	Neurčeny

9.2 Další informace: Obsah VOC: < 10 %

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita:

Za normálních podmínek směs nevykazuje nebezpečné reakce.

10.2 Chemická stabilita:

Směs je stabilní v běžných podmínkách prostředí, skladování i manipulace.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Směs při dodržení návodu k použití nevykazuje nebezpečné reakce. Při zahřátí nad 150 °C může dojít k rozkladu. Může reagovat se silnými kyselinami a oxidačními činidly za vzniku exotermní reakce.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Vysokým teplotám, vystavení dlouhodobému slunečnímu záření, otevřenému ohni, jiskrám.

10.5 Neslučitelné materiály:

Reaktivní oxidanty, silné kyseliny a zásady

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

V normálních podmínkách se směs nerozkládá. Tepelným rozkladem za vyšších teplot mohou vznikat oxidy uhlíku a síry.

Další údaje: Neuvedeny

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

- 11.1 Informace o toxikologických účincích
Vzhledem k vlastnostem složek směsi není klasifikována jako toxická.”

Akutní toxicita složek směsi:

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	LD ₅₀ , orálně	5 230 mg/kg	potkan
	LD ₅₀ , dermálně	13 – 14 g/kg	králík
	LC ₅₀ , inhalačně, 4 hod.	Neurčena	potkan (plyny a páry)

Akutní toxicita:

Směs není klasifikována jako akutně toxická žádnou cestou expozice.

Žíravost/dráždivost pro kůži:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Dlouhodobý nebo opakovaný kontakt s kůží může u citlivých jedinců způsobit vysušení kůže.

Vážné poškození očí/podráždění očí:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Přímé zasažení oka může způsobit slabé podráždění.

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.

Další údaje:

V případě citlivých jedinců při přímém zasažení očí může způsobit slabé podráždění (slzení, pálení, svědění). Dlouhodobý nebo opakovaný kontakt s kůží může výjimečně způsobit vysušení kůže až dermatitidu. Požití může způsobit bolesti břicha a nevolnost. U astmatiků a osob s dýchacími problémy může při vdechování dráždit dýchací ústrojí.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Ekotoxické účinky vlastní směsi nebyly posuzovány. Směs není klasifikována jako nebezpečná pro vodní organismy.

Zabraňte úniku do kanalizace a podzemních či povrchových vod.

- 12.1 Toxicita komponent směsi:

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	LC ₅₀ , 72 hod.	≥ 150 mg/l	Ryby (<i>Notropis atherinoides</i>)
	LC ₅₀ , 72 hod.	> 1 000 mg/l	Ryby (<i>Poecilia reticulata</i>)
	LC ₅₀ , 96 hod.	> 10 g/l	Ryby (<i>Pimephales promelas</i>)
	EC ₅₀ , 48 hod.	1 919 mg/l	Bezobratlí (<i>Daphnia magna</i>)

- 12.2 Perzistence a rozložitelnost Směs je biologicky odbouratelná (OECD 301B).
- 12.3 Bioakumulační potenciál Neurčen, bioakumulace není pravděpodobná.
- 12.4 Mobilita v půdě Neurčena
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB Nebylo provedeno

- 12.6 Jiné nepříznivé účinky Zabraňte úniku koncentrované směsi do kanalizace, půdy a podzemních nebo povrchových vod. Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

- 13.1 Metody nakládání s odpady
Menší množství směsi lze odvést do kanalizace spláchnutím velkým množstvím vody. Při likvidaci zbytků směsi a obalu je třeba postupovat v souladu místními předpisy o odpadech. Předejte oprávněné osobě k likvidaci, např. ve spalovně nebezpečných odpadů.
Možné katalogové číslo odpadu: nespotřebovaná směs 08 01 18, 20 01 30
Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů Zneškodněte podle místních předpisů. Nekontaminovaný obal lze předat k recyklaci.
Možné katalogové číslo obalu 15 01 02
Vnitrostátní ustanovení týkající se odpadů:
Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Směs není klasifikována jako nebezpečná z hlediska přepravy (ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA).
Preventivní opatření pro přepravu:
Přpravujte v obalech odpovídajících vlastnostem směsi. Dodržujte předepsaná označení pro náklad.

- 14.1 UN číslo Nestanoveno
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu Nestanoveno
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu Nestanoveno
14.4 Obalová skupina Nestanoveno
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Nestanoveno
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Nestanoveno
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC Nestanoveno

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), zejména
 - Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) vč. prováděcích předpisů.
 - Nařízení Komise (EU) č. 2015/830 ze dne 28. května 2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických
- Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí
- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách, ve znění pozdějších předpisů a související prováděcí předpisy
- 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 pobytových 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. 201/2012 Sb. ve znění pozdějších předpisů
 - Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší.

- Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 66/2006 Sb., o obalech, ve znění pozdějších předpis.
- Zákon o vodách č. 150/2010 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. 200/1990 Sb., o přestupcích, ve znění pozdějších předpisů

Požární předpisy

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

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

Seznam H vět obsažených v bezpečnostním listu

Směs neobsahuje nebezpečné látky s přidělenými H větami.

Seznam zkratk použitých v bezpečnostním listu

PBT – persistent, bioaccumulative and toxic

vPvB – very persistent and very bioaccumulative

NPK – nejvyšší přípustné koncentrace

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

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 se vymykají kontrole dodavatele, 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

Aktualizace BL ve shodě s Nařízením komise (EU) č. 2015/830.

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.