

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor výrobku: Obchodní název: **NANOBAS®**
Obsahuje: Stříbro (CAS 7440-22-4) 0,005 %
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:
Sprej s antibakteriálními vlastnostmi
- 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: fis@vfn.cz

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:
Směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci podle nařízení ES č. 1272/2008.
- Kategorie nebezpečnosti:
Hořlavost: --
Žíravost/dráždivost pro kůži: --
Vážné poškození očí/podráždění očí: --
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: --
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: --
Nebezpečnost pro vodní prostředí: --
- Údaje o nebezpečnosti:
Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky:
Směs je převážně tvořena vodou. Nepředpokládá se fyzikálně-chemická nebezpečnost.
- Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví:
Směs neobsahuje složky klasifikované jako nebezpečné pro zdraví. Zabraňte zasažení očí a styku s očima. Nevdechujte aerosol. Zabraňte požití. Zajistěte proti záměně s nápoji.
- Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí:
Směs obsahuje složku velmi nebezpečnou pro vodní prostředí v množství pod stanovený koncentrační limit. Zabraňte úniku směsi do kanalizace, půdy a podzemní a povrchové vody. Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí.
- 2.2 Prvky označení
Signální slovo: **Není**
Piktogramy: **Nejsou**
Standardní věty o nebezpečnosti: **Nejsou**
Pokyny pro bezpečné zacházení: **P273** Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
- Doplňující informace na štítku:
Identifikátor výrobku: **NANOBAS®** Sprej s antibakteriálními vlastnostmi
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
Obsažené látky nesplňují kritéria pro zařazení mezi PBT a vPvB látky.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Složení směsi

Chemický název	Obsah [% obj.]	č. CAS	č. ES	Indexové číslo
Voda	99,995	7732-18-5	231-791-2	Nepřiděleno
Stříbro	0,005	7440-22-4	231-131-3	Nepřiděleno

Klasifikace složek směsi

Chemický název	Výstražný symbol nebezpečnosti	Klasifikace	Specifické a obecné koncentrační limity
Voda ^x	Složka není klasifikována jako nebezpečná, nejsou pro ni stanoveny ani expoziční limity pro pracovní prostředí.		
Stříbro ^x	GHS09	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Aquatic Acute 1, H400: c≥25% Aquatic Chronic 1, H410: c≥25%

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

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci:

Při obvyklém používání a dodržování pokynů z návodu na použití nevzniká ohrožení zdraví, a proto není lékařská pomoc nutná. 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. Osobu v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a nepodávejte nic ústy. Zabraňte prochlazení. Nevyvolávejte zvracení.

Při vdechnutí:

Pokud dojde k nadýchání, vypláchněte ústní dutinu vodou, nadýchejte se čerstvého vzduchu. Objeví-li se a přetrvává-li podráždění dýchacích cest, vyhledejte lékařské ošetření. V případě potřeby (zástava dechu nebo nepravdělné dýchání) proveďte umělé dýchání.

Při styku s kůží:

Seřete směs, omyjte vlažnou vodou a mýdlem, ošetřete regeneračním krémem. Objeví-li se a přetrvává-li 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 (pouze pokud je postižený při vědomí). Vyhledejte lékařské ošetření a předložte tento bezpečnostní list. Při spontánním zvracení zabraňte vdechnutí zvratků.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Směs je z velké části tvořena vodou, neobsahuje složky klasifikované jako nebezpečné pro zdraví. Zabraňte zasažení očí. Nevdechujte aerosol. Zabraňte požití.

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 přispůsobte požáru v okolí (pěna, voda, vodní mlha prášky, CO₂).

Nevhodná hasiva: Nejsou

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Směs není nebezpečná z hlediska požární bezpečnosti.

- 5.3 Pokyny pro hasiče:
Ochranné prostředky přizpůsobte charakteru požáru (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 aerosol. Zabraňte styku s kůží a očima – používejte osobní ochranné prostředky.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí
Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí. Zabraňte úniku do kanalizace, 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, univerzální sorbent 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. Chraňte oči a pokožku, nevdechujte rozprašenou směs, používejte osobní ochranné pomůcky dle odd. 8. Zajistěte proti záměně s nápoji, zabraňte požití. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochranné 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 těsně uzavřené v originálních obalech na dobře větraných místech.
Skladujte mimo dosah dětí. Skladujte mimo potravin, nápojů a krmiv.
Skladovací teplota: v rozmezí 5 – 25 °C.
Dbejte pokynů uvedených na etiketě.
Obsah 30 ml, 100 ml, 900 ml
Materiál obalu Plast
Druh obalu Dóza, resp. láhev s rozprašovačem
Množstevní limity při daných skladovacích podmínkách: neuvedeno
- 7.3 Specifické konečné použití:
Není, dodržujte pokyny uvedené v návodu k použití a technickém listu.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

- 8.1 Kontrolní parametry:

Chemický název	PEL [mg/m ³]	NPK-P [mg/m ³]	Pozn.
Stříbro	0,1	0,3	--

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

- 8.2 Omezování expozice:
Zajistěte dostatečné větrání, příp. odsávání pracovního prostoru. Zamezte styku s očima a pokožkou. Zamezte styku s kůží a očima, nevdechujte rozprašený přípravek ani výpary. 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

- Ochrana kůže:
Pracovní oděv. Potřísněný oděv svlékněte, před dalším použitím vyperte.
- Ochrana rukou:
Ochranné rukavice (materiál např. PVC) – 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.
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: | Čirá, lehce mléčná |
| Zápach: | Po parfému – zelený čaj, limetka |
| Hodnota pH: | 5 – 9 |
| Bod tání/tuhnutí: | Kolem 0 °C zamrzá |
| Bod varu: | Cca 100 °C |
| Bod vzplanutí: | Neaplikovatelný |
| Rychlost odpařování: | Neurčena |
| Hořlavost: | Směs není hořlavá |
| Meze výbušnosti: | Horní mez (% obj.): Není výbušná
Dolní mez (% obj.): -- |
| Tlak páry (při 20 °C): | Neurčen |
| Hustota páry: | Neurčena |
| Hustota: | 1 000 kg/m ³ |
| Rozpustnost: | Ve vodě – rozpustný
V tucích – neurčena |
| Rozdělovací koeficient <i>n</i> -oktanol/voda: | Neurčen |
| Teplota samovznícení: | Směs není samozápalná |
| Teplota rozkladu: | Neurčena |
| Viskozita (při 20 °C): | 1,6 mPa/s |
| Výbušné vlastnosti: | Neurčeny |
| Oxidační vlastnosti: | Nejsou |
- 9.2 Další informace: Nejsou

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. Může reagovat se silnými kyselinami za vzniku exotermní reakce.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:
Neurčeny
- 10.5 Neslučitelné materiály:
Nejsou
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:
V normálních podmínkách se směs nerozkládá.
Další údaje: Neuvedeny

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích

Vzhledem k vlastnostem a koncentracím složek směsi není klasifikována jako toxická.

Akutní toxicita:

Směs není klasifikována jako akutně toxická žádnou cestou expozice.

Žíravost/dráždivost pro kůži:

Směs není klasifikována jako dráždivá pro kůži. Směs není určena k aplikaci na kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí:

Směs není klasifikována jako dráždivá pro oči. 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:

Není pravděpodobná

Karcinogenita:

Není pravděpodobná

Toxicita pro reprodukci:

Není pravděpodobná

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

Směs není klasifikována jako toxická při jednorázové expozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

Směs není klasifikována jako toxická při opakované expozici.

Nebezpečnost při vdechnutí:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Další údaje:

Směs je z velké části tvořena vodou, neobsahuje složky klasifikované jako nebezpečné pro zdraví. Zabraňte zasažení očí. Nevdechujte aerosol. Zabraňte požití.

Při dodržení návodu k použití nevykazuje nepříznivý vliv na zdraví člověka.

Zkoušky na zvířatech nebyly realizovány.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Ekotoxické účinky vlastní směsi nebyly posuzovány. Směs není klasifikována jako nebezpečná pro vodní organismy, ale obsahuje složku vysoce toxickou pro vodní prostředí v podlimitní koncentraci.

Zabraňte úniku do kanalizace a podzemních či povrchových vod.

12.1 Toxicita nebezpečných složek – Směs obsahuje složky klasifikované jako nebezpečné pro ŽP.

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
Stříbro	LC ₅₀ , 96 hod. 95 % rozpuštěné stříbro	1,2 µg/l	Ryby (<i>Pimephales promelas</i>)
	LC ₅₀ , 96 hod. Celkové iontové stříbro	4,7 µg/l	Ryby (<i>Pimephales promelas</i>)
	EC ₅₀ , 48 hod. 95 % rozpuštěné stříbro	0,22 µg/l	Bezobratlí (<i>Daphnia magna</i>)

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Neurčena

12.3 Bioakumulační potenciál

Neurčen.

12.4 Mobilita v půdě

Směs je rozpustná ve vodě, je mobilní v půdě a vodě.

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

Metody nakládání s odpady

Vhodné metody odstraňování směsi 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 20 03 99

Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů Zneškodněte podle místních předpisů. Nekontaminovaný obal lze předat k recyklaci.

Možné katalogové číslo obalu 15 01 02

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Preventivní opatření pro přepravu:

Přepravujte v obalech odpovídajících vlastnostem směsi. Dodržujte předepsaná označení pro náklad.

Nepodléhá předpisům ADR.

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

- Nařízení Komise (EU) č. 453/2010, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), zejména

Nařízení komise (EU) č. 790/2009 ze dne 10. srpna 2009, kterým se pro účely přizpůsobení vědecko-technickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

Nařízení komise (EU) č. 286/2011 ze dne 10. března 2011, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

Nařízení komise (EU) č. 487/2013 ze dne 8. května 2013, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

Nařízení komise (EU) č. 944/2013 ze dne 2. října 2013, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

Nařízení komise (EU) č. 605/2014 ze dne 5. června 2014, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

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 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
- Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky č. 59/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů

Ochrana životního prostředí

- Zákon o ochraně ovzduší č. 201/2012 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 66/2006 Sb., o obalech, ve znění pozdějších předpisů
- 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
- ČSN 65 0201 – Hořlavé kapaliny, provozy a sklady
- 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

H400 – Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 – Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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

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

Změna formátu podle Nařízení EU č. 1272/2008, ve znění Nařízení EU č. 453/2010

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.