

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
Nedoporučená použití: Neurčena. Směs nepoužívejte k jiným účelům ani jiným způsobem než je uvedeno v návodu k použití.
- 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 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:
Aquatic Chronic 3, H412
Údaje o nebezpečnosti:
Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
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. Směs je klasifikována jako škodlivá pro vodní prostředí, s dlouhodobými účinky. 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

- 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
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		Látka, pro níž nejsou stanoveny expoziční limity dle Příl. č. 2, Nař. vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů, ani dle Unie pro pracovní prostředí.	
Stříbro ^x	GHS09	Aquatic Acute 1, H400 M = 1 000 Aquatic Chronic 1, H410 M = 100	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 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 nepravidelné 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:
Nevolávejte 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 přizpůsobte požáru v okolí.
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 – použijte 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 odčerpajte. 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 rozprášenou 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.
 Materiál obalu Plast
 Druh obalu Dóza, resp. láhev s rozprašovačem
 Množstevní limity při daných skladovacích podmínkách: neuvedeno
- 7.3 Specifické konečné použití: Neurčeno.
 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 rozprášený 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
Prahová hodnota zápachu:	Nestanoveno
Hodnota pH:	5 – 9
Bod tání/tuhnutí:	Kolem 0 °C zamrzá
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Cca 100 °C
Bod vzplanutí:	Neaplikovatelný
Rychlost odpařování:	Neurčena
Hořlavost:	Směs není hořlavá
Mezní hodnoty hořlavosti nebo 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 n-oktanol/voda:	Neurčen
Teplota samovznícení:	Směs není samozápalná
Teplota rozkladu:	Neurčena
Viskozita (při 20 °C):	Neurčena
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:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Směs není určena k aplikaci na kůži.

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:

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 je klasifikována jako nebezpečná pro vodní organismy vzhledem k multiplikačnímu faktoru látky.

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 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
Zneškodněte jako nebezpečný odpad, předejte k likvidaci osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými látkami nebo do sběrného dvora nebezpečných odpadů. S kontaminovaným obalem nakládejte stejně jako s vlastní nebezpečnou směsí. Nepoužitý výrobek nevylévejte do kanalizace ani neodstraňujte společně s komunálním odpadem. Při likvidaci zbytků směsí a obalu je třeba postupovat v souladu s místními předpisy o zneškodňování odpadů.
Možné katalogové číslo odpadu: nespoteřovaná směs 16 03 03; 16 10 03; 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

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

Preventivní opatření pro přepravu:
Převážte 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 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
- 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.

ODDÍL16: DALŠÍ INFORMACE

Seznam H vět obsažených v bezpečnostním listu

H400 – Vysoce toxický pro vodní organismy.

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

H412 – Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam zkratk použitých v bezpečnostním listu

Aquatic Acute 1 Akutní nebezpečnost pro vodní prostředí, kategorie 1

Aquatic Chronic 1, 3 Dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí, kategorie 1, 3

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, reklasifikace směsi na základě multiplikačních faktorů pro stříbro.

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.