

Název výrobku	Čistič stříbra SPECIÁL			Strana
Datum sestavení/revize:	1. 6. 2022	verze č.: 4.0	Nahrazuje:	verze č.: 3.0

ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1	Identifikátor výrobku	
	Název:	Čistič stříbra SPECIÁL
	Jiné prostředky identifikace:	kód UFI: SF4P-H2RY-H00T-C9YM produktový kód výrobce: 01022 / 01101
	Registrační číslo REACH:	nepřiděleno, nejedná se o látku
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití	
	Určená použití:	čisticí přípravek k chemickému čištění stříbrných předmětů. Neobsahuje abrazivní složky, proto nepoškozuje povrch čistěných předmětů.
	Nedoporučená použití:	Nepoužívat jiným způsobem a pro jiné aplikace, než je stanoveno v návodu. Přípravek nezahřívát. Kovy jsou při delším působení přípravku korodovány, korozivní účinek je zesílen při vyšších teplotách. Nepoužívejte na povrchy málo odolné vůči kyselinám. Nesměšujte s jinými čisticími prostředky.
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu	
	Distributor: <i>(subjekt odpovědný za uvádění na trh ČR)</i>	STYL, družstvo pro chemickou výrobu Václavské náměstí 831/21 110 00 Praha 1 Česká republika tel.: +420 315 577 600 e-mail: stylvd@stylvd.cz
	Odborně způsobilá osoba odpovědná za přípravu Bezpečnostního listu: PharmDr. Vladimír Végh, info@pharmis.cz	
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace:	
	Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha (nepřetržitě): +420-224919293 / +420-224915402. Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat	

ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI
Celková klasifikace směsi: směs je klasifikovaná jako nebezpečná podle Nařízení 1272/2008/ES (CLP).

2.1	Klasifikace látky nebo směsi:									
	Klasifikace podle 1272/2008/ES:	<table> <tr> <td>Eye Irrit. 2 H319</td> <td>Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2 Způsobuje vážné podráždění očí.</td> </tr> <tr> <td>Carc. 2 H351</td> <td>Karcinogenita, kategorie 2 Podezření na vyvolání rakoviny.</td> </tr> <tr> <td>Repr. 2 H361d</td> <td>Toxicita pro reprodukci, kategorie 2 Podezření na poškození plodu v těle matky</td> </tr> <tr> <td>Aquatic Chronic 3 H412</td> <td>Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 3 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.</td> </tr> </table>	Eye Irrit. 2 H319	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2 Způsobuje vážné podráždění očí.	Carc. 2 H351	Karcinogenita, kategorie 2 Podezření na vyvolání rakoviny.	Repr. 2 H361d	Toxicita pro reprodukci, kategorie 2 Podezření na poškození plodu v těle matky	Aquatic Chronic 3 H412	Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 3 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Eye Irrit. 2 H319	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2 Způsobuje vážné podráždění očí.									
Carc. 2 H351	Karcinogenita, kategorie 2 Podezření na vyvolání rakoviny.									
Repr. 2 H361d	Toxicita pro reprodukci, kategorie 2 Podezření na poškození plodu v těle matky									
Aquatic Chronic 3 H412	Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 3 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.									
2.2	Prvky označení									
	Obsahuje:	thiomočovina								
	Výstražný symbol nebezpečnosti:									

Název výrobku	Čistič stříbra SPECIÁL			Strana - 2/12 -
Datum sestavení/revize:	1. 6. 2022	verze č.: 4.0	Nahrazuje:	verze č.: 3.0

Signální slovo:	VAROVÁNÍ			
Standardní věty o nebezpečnosti (H-věty):	H319 H351 H361d H412	Způsobuje vážné podráždění očí. Podezření na vyvolání rakoviny. Podezření na poškození plodu v těle matky Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.		
Doplňkové informace o nebezpečnosti:	nevyžaduje se			
Doplňkové údaje na štítku pro některé směsi:	nevyžaduje se			
Pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty):	P102 P202 P264 P273 P280 P308+P313 P405 P501	Uchovávejte mimo dosah dětí. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Po manipulaci důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle. PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc. Skladujte uzamčené. Odstraňte obsah/obal v místě sběru nebezpečného odpadu.		
Jiná povinná označení:	<u>Obsah podle Nařízení 648/2004/ES o detergentech:</u> neiontové povrchově aktivní látky: < 5 %			

2.3 Další nebezpečnost
Obsah látek PBT a vPvB: směs nepodléhá kritériím pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU č. 1907/2006, žádné složky v množství $\geq 0,1$ % nejsou uvedeny v Kandidátském seznamu látek vyvolávajících velké obavy (SVHC).
Žádná ze složek v množství $\geq 0,1$ % není zařazena do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1, protože má vlastnosti vyvolávající 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.

Nebezpečné účinky pro zdraví člověka:	Způsobuje vážné podráždění očí. Podezření na vyvolání rakoviny. Podezření na poškození plodu v těle matky. Při dlouhodobé nebo opakovaném kontaktu s nechráněnou pokožkou způsobovat odmaštění a vysušení pokožky, až přechodné podráždění. Při požití větších množství může dráždit trávicí trakt a vyvolat bolesti břicha, zvracení nebo průjem.
Nebezpečné účinky pro životní prostředí:	Směs je klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Směs se nesmí dostat neředěná volně mimo určené použití do životního prostředí nebo kanalizace.
Nebezpečné fyzikálně-chemické účinky:	Nejsou známy.

ODDÍL 3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

Směs thiomocoviny, anorganických kyselin a pomocných látek.

3.1 Látky
nevztahuje se

Název výrobku	Čistič stříbra SPECIÁL			Strana
Datum sestavení/revize:	1. 6. 2022	verze č.: 4.0	Nahrazuje:	verze č.: 3.0

3.2 Směsi
Směs obsahuje tyto nebezpečné látky / látky s expozičním limitem Společenství v pracovním prostředí / látky perzistentní, bioakumulativní a toxické nebo látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní v množství vyšším než jsou limity pro uvádění v Bezpečnostním listu:

Název látky Registrační číslo REACH	Obsah (% hm.)	ES číslo CAS číslo Indexové číslo	Klasifikace podle 1272/2008/ES*	Expoziční limit	
thiomočovina REACH No.: 05-2115125206-59-XXXX	< 10	201-069-1 77-92-9 -	Acute Tox. 4 Carc. 2 Repr. 2 Aquatic Chronic 2	H302 H351 H361d H411	-
kyselina sírová REACH No.: 01-2119458838-20-XXXX	< 5	231-639-5 7664-93-9 016-020-00-8	Skin Corr. 1A	H314	Exp. lim. (nár./ES) viz. 8.1

Specifické koncentrační limity / Odhad akutní toxicity (ATE)

kyselina sírová

Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %

Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 %

Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 %

*Plné znění použitých klasifikačních zkratk a standardních vět o nebezpečnosti (H-věty) uvádí oddíl 16.

ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC
4.1 Popis první pomoci

Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny uvedené na balení. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí uložte do stabilizované polohy a sledujte dýchání. Nikdy nepodávejte osobám v bezvědomí žádné tekutiny.

Při nadýchání: Nepředpokládá se nežádoucí působení při vdechování výparů / aerosolů. Při eventálních ojedinělých těžkostech po vdechování výparů / aerosolů postiženou osobu vynesete z dosahu dalšího kontaktu. Dojde-li k podráždění dýchacích orgánů, malátnosti, nevolnosti nebo ke ztrátě vědomí po vdechování aerosolů, vyhledejte okamžitou lékařskou pomoc. Dojde-li k zástavě dýchání, ihned přivolejte lékařskou pomoc a použijte mechanický dýchací přístroj nebo poskytněte dýchání z úst do úst až do jejího příchodu.

Při styku s kůží: Odstraňte kontaminované oblečení. Umyjte části těla, které se dostaly do kontaktu, vodou a mýdlem. Při podráždění pokožky použijte vhodné regenerační krém / mast. Při přetrvávajících těžkostech vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí: Při násilně otevřených víčkách nejméně 15 minut vyplachujte vlažnou tekoucí vodou. Pokud má postižený kontaktní čočky, je potřebné je před vyplachováním vyjmout. Ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

Při požití: Ústa vypláchněte vodou a podejte větší množství vody k pití (pouze je-li postižený je při vědomí). **Nikdy nevyvolávejte zvracení.** Při spontánním zvracení zabraňte vdechnutí zvratků. Ihned vyhledejte pomoc lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Způsobuje vážné podráždění očí. Podezření na vyvolání rakoviny. Podezření na poškození plodu v těle matky. Při dlouhodobé nebo opakovaném kontaktu s nechráněnou pokožkou způsobovat odmaštění a vysušení pokožky, až přechodné podráždění. Při požití větších množství může dráždit trávicí trakt a vyvolat bolesti břicha, zvracení nebo průjem.

4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Není známa žádná specifická terapie. Použijte podpornou a symptomatickou léčbu. Postupujte opatrně při zvracení a výplachu žaludku.

Název výrobku	Čistič stříbra SPECIÁL			Strana
Datum sestavení/revize:	1. 6. 2022	verze č.: 4.0	Nahrazuje:	verze č.: 3.0

ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1	Hasiva	
	<u>Vhodná hasiva:</u>	tříštěná voda, pěna odolná alkoholům, suché hasivo, oxid uhličitý (CO ₂) nebo jiné hasící plyny - hasivo přizpůsobit okolí.
	<u>Nevhodná hasiva:</u>	nepoužívejte plný proud vody, může přispívat k šíření požáru
5.2	Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi	Nejsou známa žádná specifická rizika - není hořlavé, vodní roztok. V případě požáru okolí: po odpaření vody a následném spalování nebo tepelném rozkladu za vysokých teplot se mohou tvořit dráždivé nebo zdraví škodlivé plyny/výpary/kouř (oxid uhelnatý, aldehydy, saze, jiné produkty rozkladu organických látek, amoniak, oxidy síry, dusíku a další).
5.3	Pokyny pro hasiče	Evakuujte oblast. Hasiči musí vždy používat standardní ochranné pomůcky a v uzavřených prostorách také přenosný dýchací přístroj - vznik toxických, dráždivých a hořlavých rozkladných produktů. Nádoby se směsí v blízkosti požáru chlaďte vodou, pokud je to možné, odstraňte z místa požáru. Použijte vodní mlhu pro chlazení povrchů vystavených ohni a pro ochranu personálu. Zabraňte, aby se odtok z požárního zařízení či ředění dostal do vodních toků, kanalizace nebo zásob pitné vody.

ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1	Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy	Dodržujte předpisy pro ochranu osob a bezpečnost při práci. V případě havárie zabraňte kontaktu s kůží, očima a sliznicemi. Nechráněné osoby vykažte z místa havárie. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle kapitoly 8. V uzavřených prostorách zajistěte dostatečnou ventilaci. Dejte pozor na riziko uklouznutí na kontaminovaném povrchu - důkladně spláchněte nebo posypte vhodným materiálem (písek, piliny). Další ochranná opatření mohou být nutná v závislosti na konkrétních okolnostech a/nebo znaleckém posudku osob odpovídajících za nouzové situace.
6.2	Opatření na ochranu životního prostředí	Okamžitě odstraňte zdroj/příčinu úniku, můžete-li tak učinit bez rizika. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do kanalizace, povrchových nebo spodních vod. Velký rozsah úniku oznamte příslušným úřadům odpovědným za ochranu životního prostředí.
6.3	Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění	Velká množství odsajte, zbytky absorbujte do vhodného absorpčního materiálu, jako např. bentonit, vapex, půda, písek nebo jiné a umístěte do vhodného kontejneru pro bezpečnou likvidaci. Zasaženou půdu můžete neutralizovat sodou, hašeným vápnem nebo mletým vápencem. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy jako nebezpečný odpad. Zasažené místo dočistěte velkým množstvím vody.
6.4	Odkaz na jiné oddíly	Dodržujte pokyny uvedené v oddílech 8 a 13.

ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1	Opatření pro bezpečné zacházení	Při manipulaci s originálně zabaleným výrobkem nejsou potřebná žádná zvláštní ochranná opatření. Při manipulaci zabraňte kontaktu s očima a sliznicemi, vyvarujte se dlouhodobého kontaktu s nechráněnou pokožkou. Při práci používejte osobní ochranné pracovní prostředky, viz. Oddíl 8. Dodržujte všechny pokyny pro použití, expoziční limity a bezpečnostní opatření. Při stálé práci by měli být k dispozici pomůcky na nouzový výplach očí. Manipulujte tak aby nedošlo k náhodnému úniku. Nemíchejte s jinými chemikáliemi. Se směsí by neměli přijít do kontaktu těhotné ženy.
7.2	Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí	Nevyžadují se žádná speciální opatření. Skladujte v originálních obalech v horizontální poloze, s uzávěrem směrem nahoru, aby se předešlo náhodnému úniku. Skladujte na suchém místě chráněném před působením povětrnosti s dostatečným větráním. Chraňte před přímým slunečním zářením a zdroji tepla. Chraňte před mrazem. Uchovávejte uzamčené, mimo dosahu dětí. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv pro zvířata.
7.3	Specifické konečné / specifická konečná použití	není uvedeno

ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE /OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY
8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.:

CAS	název	Expoziční limit
7664-93-9	kyselina sírová jako: kyselina sírová, SO ₃	PEL: 1 mg.m ⁻³ NPEL-P: 2 mg.m ⁻³ I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže

Limitní hodnoty ukazatelů biologických testů (432/2003 Sb., příloha 2): nestanoveno

Směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti podle požadavků EU:

CAS	název	LHE
7664-93-9	kyselina sírová (mlha)	LHE průměrná (8h): 0,05 mg.m ⁻³ LHE krátkodobá (15 min): -

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL): pro směs nestanoveno. Složky:

thiomočovina
pracovníci / profesionální uživatelé

inhalačně, dlouhodobé systémové účinky:

 1 mg/m³

dermálně, dlouhodobé systémové účinky:

3,4 mg/kg/den

spotřebitelé / běžná veřejnost

inhalačně, dlouhodobé systémové účinky:

 0,2 mg/m³

dermálně, dlouhodobé systémové účinky:

1,7 mg/kg/den

orálně, dlouhodobé systémové účinky:

0,1 mg/kg/den

Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC): pro směs nestanoveno. Složky:

thiomočovina

sladká voda

0,01 mg/l

mořská voda

0,001 mg/l

občasné úniky

0,038 mg/l

půda

2,725 mg/l

čistírny odpadních vod - aktivovaný kal:

0,38 g/l

sediment - sladká voda

0,072 mg/kg sušiny

sediment - mořská voda

0,007 mg/kg sušiny

8.2 Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci podle nařízení 361/2007 Sb.. Nejsou potřebné žádné specifické požadavky. Dodržujte pravidla dobré osobní hygieny, jako je umytí po manipulaci s materiálem, před jídlem, pitím nebo kouřením. Pravidelně nechávejte vyčistit pracovní oděv a ochranné pomůcky. Zlikvidujte kontaminovaný oděv a obuv, které nelze vyčistit. Udržujte pořádek na pracovišti. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Zabraňte kontaktu směsi s kůží, očima a sliznicemi. Výběr prostředků osobní ochrany závisí na podmínkách možné expozice, na použití, způsobu manipulace, koncentraci a větrání. Níže uvedené informace k výběru ochranných prostředků pro použití s tímto materiálem jsou založeny na jeho běžném použití.

Vhodné technické kontroly:

Nejsou potřebné žádné specifické požadavky.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

a) Ochrana očí a obličeje:

Zabraňte přímému zasažení očí. Pokud hrozí riziko kontaktu s očima, používejte těsné ochranné brýle s postranními kryty (EN 166) nebo celoobličejový štít.

b) Ochrana kůže:

Používejte chemicky odolné ochranné pracovní rukavice. Doporučený materiál: nitrilkaučuk, butylkaučuk, PVA (Polyvinylalkohol), latex, kaučuk, PVC nebo Viton. Doba průniku by měla odpovídat minimálně době

Název výrobku	Čistič stříbra SPECIÁL			Strana - 6/12 -
Datum sestavení/revize:	1. 6. 2022	verze č.: 4.0	Nahrazuje:	verze č.: 3.0

předpokládaného kontaktu. Vzhledem k tomu, že nebyly vykonány žádné reálné testy, doporučuje se, aby doba průniku odpovídala dvojnásobku předpokládané doby kontaktu. Při práci nenoste prsteny, hodinky a jiné podobné předměty, které by produkt mohli zadržovat na pokožce.

Poznámka: Vhodnost rukavic a čas propuštění se bude lišit na základě specifických podmínek používání. Pro přesné informace o výběru rukavic a časech propuštění pro vaše podmínky použití kontaktujte výrobce rukavic. Při výběru specifických vhodných rukavic pro příslušné použití a trvání expozice byste měli brát do úvahy všechny faktory pracovního prostředí, jako např. další používané chemikálie, fyzikální faktory (možnost přezření, roztržení, tepelná odolnost), jako i specifikace a doporučení konkrétního výrobce. Poškozené rukavice ihned vyměňte.

c) Ochrana dýchacích cest:

Při obvyklém (běžném) použití není potřebná. Nevdechujte výpary / aerosoly, zabezpečte přiměřené větrání místa použití. Při stálé práci ve špatně větraných prostorách nebo při nadměrné tvorbě aerosolů použijte nezávislý dýchací přístroj nebo masku s filtrem proti částicím (FFP2, STN EN 14387+A1). Pamatuje, že doba použitelnosti filtru je omezená - dbejte na doporučení konkrétního výrobce.

d) Tepelná nebezpečí:

Nehrozí při normálním používání.

Omezování expozice životního prostředí:

Při obvyklém použití odpadá; při skladování a manipulaci zajistěte těsnost obalů. Skladovací prostory vybavte pomůckami pro sanaci úniků - zabraňte vniknutí velkých množství do povrchových vodotečí a do kanalizace. Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2 a 12.

ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnost	hodnota	metoda / podmínky
vzhled:	kapalina	-
barva:	bezbarvá až mírně nažloutlá, může být mírná usazenina	-
zápach:	po surovinách	-
bod tání/bod tuhnutí:	informace není k dispozici	-
bod varu / počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	informace není k dispozici	-
hořlavost:	nehořlavé - vodní roztok	-
dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	informace není k dispozici	-
bod vzplanutí:	nehořlavé - vodní roztok	-
teplota samovznícení:	informace není k dispozici	-
teplota rozkladu:	informace není k dispozici	-
pH:	informace není k dispozici	-
kinematická viskozita:	informace není k dispozici	-
rozpustnost:	plně rozpustné ve vodě	-
rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda (log):	informace není k dispozici	-
tlak páry:	informace není k dispozici	-
hustota a/nebo relativní hustota:	1,020 - 1,060 g/cm ³	-
relativní hustota páry:	informace není k dispozici	-
charakteristika částic:	nevztahuje se na kapaliny	-

9.2 Další informace

netěkavé látky / sušina:	min. 8 %	-
--------------------------	----------	---

Název výrobku	Čistič stříbra SPECIÁL			Strana
Datum sestavení/revize:	1. 6. 2022	verze č.: 4.0	Nahrazuje:	verze č.: 3.0

ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA

10.1	Reaktivita Směs není za obvyklých podmínek používání a skladování reaktivní.
10.2	Chemická stabilita Směs je stabilní po dobu 24 měsíců za běžných podmínek okolního prostředí, předpokládaných teplotních a tlakových podmínek při skladování a manipulaci za doporučených podmínek použití. Při delším skladování může vzniknout úsada, která není na závadu kvality a účinnosti přípravku.
10.3	Možnost nebezpečných reakcí Nejsou známy za obvyklých podmínek používání a skladování.
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit Stabilní za normálních podmínek. Chraňte před přímým slunečním zářením a dlouhodobým působením tepla. Nemíchejte s jinými materiály. Neuchovávejte při teplotách méně než 0°C - chraňte před mrazem.
10.5	Neslučitelné materiály Nemíchejte s jinými chemickými látkami / směsmi.
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu Při běžném používání nevznikají žádné nebezpečné rozkladné produkty. Samotná směs není hořlavá - vodní roztok. Po odpaření vody a následném spalování nebo tepelném rozkladu za vysokých teplot se mohou tvořit dráždivé nebo zdraví škodlivé plyny/výpary/kouř (oxid uhelnatý, aldehydy, saze, jiné produkty rozkladu organických látek, amoniak, oxidy dusíku, síry a další).

ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1	Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008
a)	<i>Akutní toxicita</i> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Při obvyklém použití se nepředpokládá nežádoucí ovlivnění zdraví. Při požití větších množství může dráždit trávicí trakt a vyvolat bolesti břicha, zvracení nebo průjem. <u>thiomočovina</u> LD50, orálně, potkan: 1750 mg/kg LD50, dermálně, králík: 2800 mg/kg LC50, inhalačně, potkan: > 0,195 mg/m ³ (1 h) <u>kyselina sírová</u> LD50, orálně, potkan: 2140 mg/kg LD50, dermálně, králík: leptá kůži LC50, inhalačně, potkan: 510 mg/m ³ (1 h)
b)	<i>Žíravost / dráždivost pro kůži</i> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Při dlouhodobé nebo opakovaném kontaktu s nechráněnou pokožkou může způsobovat odmaštění a vysušení pokožky, až přechodné podráždění. Tyto účinky však nejsou důvodem ke klasifikaci.
c)	<i>Vážné poškození / podráždění očí</i> Způsobuje vážné podráždění očí po přímém zasažení.
d)	<i>Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže</i> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky nemají známý senzibilizační potenciál.
e)	<i>Mutagenita v zárodečných buňkách</i> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky směsi nemají známý mutagenní účinek.
f)	<i>Karcinogenita</i> Směs je klasifikována jako karcinogen, kategorie 2: Podezření na vyvolání rakoviny.
g)	<i>Toxicita pro reprodukci</i> Směs je klasifikována jako toxická pro reprodukci, kategorie 2: Podezření na poškození plodu v těle matky.
h)	<i>Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice</i> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Název výrobku	Čistič stříbra SPECIÁL			Strana
Datum sestavení/revize:	1. 6. 2022	verze č.: 4.0	Nahrazuje:	verze č.: 3.0

i)	<i>Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice</i> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
j)	<i>Nebezpečnost při vdechnutí</i> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
11.2	Informace o další nebezpečnosti <i>Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému</i> Žádná ze složek v množství $\geq 0,1$ % není zařazena do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1, protože má vlastnosti vyvolávající 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. <i>Další informace</i> Nejsou známa žádná další zdravotní rizika.

ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

Směs je klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Směs se nesmí dostat neředěná volně mimo určené použití do životního prostředí nebo kanalizace. Použité povrchově aktivní látky splňují požadavky Směrnice 648/2004/ES na biologickou rozložitelnost.

12.1	Toxicita Pro směs experimentálně nestanoven. Na základě složení a výpočtové metody klasifikace je směs klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Škodlivá pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Složky: <u>kyselina sírová</u> - LC50, 96 hod., ryby (mg/l): 42 - EC50, 24 hod., dafnie (mg/l): 29 - EC50, 48 hod., korýše (mg/l): 70-80 - EC50, 120 hod., bakterie –aktivovaný kal (mg/l): 58 Všechny hodnoty pro ekotoxické účinky se vztahují na čistou látku, která je škodlivá vodním organismům svým pH (okyselení). Odpadní vodu je nutno pře vpuštěním do čistírny odpadních vod neutralizovat. <u>thiomočovina</u> - LC50, 96 hod., ryby (mg/l): 110 - EC50, 24 hod., dafnie (mg/l): 16 - EC50, 72 hod., řasy (mg/l): 3,8 - 10
12.2	Perzistence a rozložitelnost Pro směs experimentálně nestanoven. Povrchově aktivní látky obsaženy v tomto přípravku jsou v souladu s kritérii biodegradability podle Směrnici (EÚ) No. 648/2004 o detergentech. Údaje potvrzující toto prohlášení jsou k dispozici kompetentním institucím členských států Unie na jejich přímou žádost, nebo na žádost výrobce detergentu.
12.3	Bioakumulační potenciál Pro směs experimentálně nestanoven. Složky nemají bioakumulační vlastnosti.
12.4	Mobilita v půdě Pro směs experimentálně nestanoven. Neomezeně rozpustné ve vodě.
12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB Směs nepodléhá kritériím pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU č. 1907/2006, žádné ze složek v množství $\geq 0,1$ % nejsou uvedeny v Kandidátském seznamu látek vyvolávajících velké obavy (SVHC).
12.6	Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému Žádná ze složek v množství $\geq 0,1$ % není zařazena do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1, protože má vlastnosti vyvolávající 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.

Název výrobku	Čistič stříbra SPECIÁL			Strana - 9/12 -
Datum sestavení/revize:	1. 6. 2022	verze č.: 4.0	Nahrazuje:	verze č.: 3.0

12.7 Jiné nepříznivé účinky
Nejsou známé.

ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Doporučuje se odevzdat firmě mající licenci na zpracování odpadů nebo do autorizované sběrný. Likvidace musí odpovídat všem požadavkům platných evropských a místních předpisů pro nebezpečné odpady.

Metody zneškodňování látky nebo směsi:

Nespotřebovaný přípravek neodstraňovat společně s odpadem z domácností. Zneškodnit v certifikované sběrně nebezpečných odpadů. Podle Evropského katalogu odpadů je klasifikace daného typu odpadu specifická pro dané použití a ne pro produkt. Klasifikaci odpadu proto musí provést konečný uživatel na základě jeho konkrétního použití. Navrhovaná klasifikace odpadu podle předpokládaného použití:

07 06 ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ TUKŮ, MAZIV, MÝDEL, DETERGENTŮ, DEZINFEKČNÍCH PROSTŘEDKŮ A KOSMETIKY

Název druhu odpadu: Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy

Katalogové číslo odpadu: 07 06 04

Nebezpečný odpad: ano (kategorie N)

16 03 VADNÉ ŠARŽE A NEPOUŽITÉ VÝROBKY

Název druhu odpadu: Organické odpady obsahující nebezpečné látky

Katalogové číslo odpadu: 16 03 05

Nebezpečný odpad: ano (kategorie N)

Metody zneškodňování kontaminovaných obalů:

Obaly se zbytky / kontaminované obaly likvidujte jako nebezpečný odpad. Po důkladném vypláchnutí vodou možné recyklovat (plasty / sklo).

Navrhovaná klasifikace odpadu podle předpokládaného použití:

Kontaminované obaly

15 01 OBALY (VČETNĚ ODDĚLENĚ SBÍRANÉHO KOMUNÁLNÍHO OBALOVÉHO ODPADU)

Název druhu odpadu: Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Katalogové číslo odpadu: 15 01 10

Nebezpečný odpad: ano (kategorie N)

Zcela vyprázdňené a vypláchnuté obal:

15 01 OBALY (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)

Název druhu odpadu: plastové obaly / skleněné obaly

Katalogové číslo odpadu: 15 01 02 / 15 01 07

Nebezpečný odpad: ne (kategorie O)

ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Směs je klasifikována jako nebezpečná pro přepravu ve smyslu ADR/RID/IMDG/ICAO/IATA.

14.1 UN číslo nebo ID číslo: UN 2810

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG</i>	<i>Let. přeprava ICAO/IATA</i>
LÁTKA TOXICKÁ, KAPALNÁ, ORGANICKÁ, J.N. (thiomočovina)	LÁTKA TOXICKÁ, KAPALNÁ, ORGANICKÁ, J.N. (thiomočovina)	TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (thiourea)	TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (thiourea)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG</i>	<i>Let. přeprava ICAO/IATA</i>
6.1	6.1	6.1	6.1

Klasifikační kód

T1	T1	T1	T1
----	----	----	----

Název výrobku	Čistič stříbra SPECIÁL			Strana
Datum sestavení/revize:	1. 6. 2022	verze č.: 4.0	Nahrazuje:	verze č.: 3.0

Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemler)			
60	60	60	60
Bezpečnostní značka			
Jiné poznámky			
Omezená a vyňatá množství: E1 / 5 l Omezení pro tunely: E Převážná kategorie: 2 Zvláštní ustanovení: 274/614	Omezená a vyňatá množství: E1 / 5 l Omezení pro tunely: E Převážná kategorie: 2 Zvláštní ustanovení: 274/614	EMS: F-A S-B	-
14.4 Obalová skupina			
<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG</i>	<i>Let. přeprava ICAO/IATA</i>
III	III	III	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: ne			
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: nevyžaduje se			
14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO: nepřevazuje se			
<p><i>Další údaje:</i> Převážovat v originálních obalech ve svislé poloze, tj. uzávěrem nahoru, při teplotách +5° až +30°C v běžných krytých a čistých dopravních prostředcích, chráněných před vlivy počasí, vlhkostí, nárazy a pády.</p>			

ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPISECH

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

Právní předpisy:

- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky
- 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 (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
- Směrnice Komise 2000/39/ES ze dne 8. června 2000 o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci
- Směrnice Komise 2006/15/ES ze dne 7. února 2006 o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES
- Směrnice Komise 2009/161/EU ze dne 17. prosince 2009, kterou se stanoví třetí seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES
- Směrnice Komise (EU) 2017/164 ze dne 31. ledna 2017, kterou se stanoví čtvrtý seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti podle směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 91/322/EHS, 2000/39/ES a 2009/161/EU
- Směrnice Komise (EU) 2019/1831 ze dne 24. října 2019, kterou se stanoví pátý seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti podle směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES
- Směrnice Evropského Parlamentu a Rady 2004/37/ES ze dne 29. dubna 2004 o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí karcinogenům nebo mutagenům při práci
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/425 ze dne 9. března 2016 o osobních ochranných prostředcích a o zrušení směrnice Rady 89/686/EH
- Evropský katalog odpadů
- Vyhláška č. 8/2021 Sb. o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů)

Název výrobku	Čistič stříbra SPECIÁL			Strana
Datum sestavení/revize:	1. 6. 2022	verze č.: 4.0	Nahrazuje:	verze č.: 3.0

- Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- Zákon 309/2001 Sb., v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Vyhláška č.432/2003 Sb. zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů.
- Nařízení vlády č.101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy
- Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy a další související
- Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech
- Směrnice Komise 2013/10/EU ze dne 19. března 2013, kterou se mění směrnice Rady 75/324/EHS o sblížení právních předpisů členských států týkajících se aerosolových rozprašovačů, aby byla její ustanovení o označování přizpůsobena nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU ze dne 24. listopadu 2010 o průmyslových emisích (integrované prevenci a omezování znečištění)

OMEZENÍ VÝROBY, UVÁDĚNÍ NA TRH A POUŽÍVÁNÍ NĚKTERÝCH NEBEZPEČNÝCH LÁTEK, SMĚSÍ A PŘEDMĚTŮ

Směs obsahuje následující látky, pro které je uloženo omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů podle Nařízení 1907/2006/ES, Hlava VIII:

Název látky, skupiny látek nebo směsi	Omezující podmínky
thiomočovina REACH No.: 05-2115125206-59-XXXX	Nařízení 1907/2006/ES, příloha XVII, položka 3
kyselina sírová REACH No.: 01-2119458838-20-XXXX	Nařízení 1907/2006/ES, příloha XVII, položka 3

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo dosud provedeno

ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE
a) Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:

Oproti předchozí verzi byly změněny všechny části a provedena aktualizace formátu v souladu s Nařízením Komise EU 2020/878.

b) Klíč nebo legenda ke zkratkám:

Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
Skin Corr. 1A	Žíravost/dráždivost pro kůži, podkategorie 1A
Skin Corr. 1B	Žíravost/dráždivost pro kůži, podkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Žíravost/dráždivost pro kůži, podkategorie 2
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
Carc. 2	Karcinogenita, kategorie 2
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
Repr. 2	Toxicita pro reprodukci, kategorie 2
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 2
Exp. lim.	Expoziční limit
PEL	Přípustný expoziční limit
NPK-P	Nejvyšší přípustné koncentrace
AGW	Hraniční hodnota na pracovišti (<i>Arbeitsplatzgrenzwerte</i>)
PBT	Látky perzistentní, bioakumulativní a toxické
vPvB	Látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
VOC	Těkavé organické látky

Název výrobku	Čistič stříbra SPECIÁL			Strana
Datum sestavení/revize:	1. 6. 2022	verze č.: 4.0	Nahrazuje:	verze č.: 3.0

	CHSK Chemická spotřeba kyslíku BSK Biologická spotřeba kyslíku ČSN Česká technická norma ACGIH Americký výbor průmyslových hygieniků (<i>American Conference of Industrial Hygienists</i>) EC50 Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace IC50 Koncentrace působící 50% blokádu LC50 Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace LD50 Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace ICAO Mezinárodní organizace pro civilní letectví IATA Mezinárodní asociace leteckých dopravců IMDG Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží MARPOL Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí IBC Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie LHE Limitní hodnota expozice NOEC Koncentrace nevyvolávající žádné pozorovatelné účinky NOELR Rychlost dávkování nevyvolávající žádné pozorovatelné účinky
c)	Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat: Při tvorbě tohoto bezpečnostního listu byly použity originální verze bezpečnostních listů surovin a složení směsi podle Technicko-hospodářské normy výrobce.
d)	Hodnocení nebezpečnosti a klasifikace směsi: Hodnocení směsi bylo vykonáno expertním posudkem a konvenční kalkulační metodou podle Nařízení 1272/2008/ES.
e)	Seznam standardních vět o nebezpečnosti: 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. H351 Podezření na vyvolání rakoviny. H361d Podezření na poškození plodu v těle matky H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
f)	Pokyny pro školení pracovníků Není potřebné u malospotřebitelů, při profesionálním použití se vyžaduje běžné školení pro manipulaci s nebezpečnými látkami a směsmi, běžné školení bezpečnosti práce. Bezpečnostní list by měl být vždy pracovníků k dispozici.
g)	Další informace Tyto informace se vztahují pouze na výše uvedený produkt a nemusí být platné při použití s jiným produktem nebo v jiné oblasti použití. Informace odpovídají našim aktuálním nejlepším vědomostem a jsou podávány v dobré víře, avšak bez záruky. Tyto informace nenahrazují kvalitativní specifikace a nemohou být ani považovány za záruku vhodnosti produktu pro jakékoliv specifické použití. Uživatel produktu je odpovědný za dodržování všech platných předpisů a nařízení, i když nejsou v tomto Bezpečnostním listu přímo citované. Je zodpovědností uživatele, aby se ujistil, že poskytnuté informace jsou vhodné a dostačující pro jeho specifické použití produktu. Vypracoval: PharmDr. Vladimír Végh, PHARMIS www.pharmis.cz