

REVO UNI

Datum vytvoření	07.11.2011	Číslo verze	2.0
Datum revize	05.12.2022		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1. Identifikátor výrobku**

Látka / směs	REVO UNI
Další názvy směsi	směs
W50 REVO UNI	

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Určená použití směsi**

Kyselý prostředek na odstranění vodního kamene, rzi, anorganických usazenin a jiných nečistot z keramických a nerezových povrchů (umyvadel, van, obkladů, nerezových vodovodních baterií a pod.).

Hlavní zamýšlené použití

PC-CLN-4 Přípravky na odstranění vodního kamene

Systém deskriptorů použití

SU 1	Zemědělství, lesnictví, rybářství
SU 4	Výroba potravin
SU 19	Stavebnictví a stavitelské práce
SU 20	Zdravotnické služby
SU 0	Jiné
PC 35	Prací a čisticí prostředky
PC 0	Jiné
PROC 9	Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování)
PROC 19	Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou
PROC 28	Ruční údržba (čištění a opravy) strojů
ERC 9a	Široké použití funkční kapaliny (ve vnitřních prostorách)
ERC 9b	Široké použití funkční kapaliny (ve venkovních prostorách)
PW	Široké použití profesionálními pracovníky
C	Spotřebitelské použití

Nedoporučená použití směsi

Nepoužívejte na povrchy, které nejsou odolné kyselinám.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Výrobce**

Jméno nebo obchodní jméno	ALFA CLASSIC, a.s., Černomořská 234/2, 101 00 Praha 10 - Vršovice, CZ
Adresa	Provozovna: Černokostelecká 740, Říčany, 251 01 Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	26147351
DIČ	CZ26147351
Telefon	+420 323 631 950
Email	alfaclassic@alfaclassic.cz
Adresa www stránek	www.alfaclassic.cz

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno	Ing. Simona Hanková
Email	s.hankova@alfaclassic.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2, tel: 224 919 293 a 224 915 402.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Eye Irrit. 2, H319

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

REVO UNI

Datum vytvoření	07.11.2011	Číslo verze	2.0
Datum revize	05.12.2022		

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Nejsou známy

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje vážné podráždění očí.

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Varování

Nebezpečné látky

(R)-p-mentha-1,8-dien
Decanal

Standardní věty o nebezpečnosti

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
 P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
 P262 Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.
 P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.
 P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
 P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
 P501 Odstraňte obal podle platných předpisů.

2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky 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. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Popis směsi:

Čisticí prostředek – směs látek, které jsou klasifikované podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění a podle zákona č. 350/2011 Sb., v platném znění.

Chemická charakteristika směsi:

Klasifikace podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech, v platném znění:

Výrobek obsahuje tyto látky:

<5% anorganické kyseliny, neiontové povrchově aktivní látky, organické kyseliny, alkoholy, Parfum, D-limonen

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 016-046-00-X CAS: 7681-38-1 ES: 231-665-7 Registrační číslo: 01-2119552465-36	hydrogensíran sodný	1-3	Eye Dam. 1, H318	

REVO UNI

Datum vytvoření	07.11.2011	Číslo verze	2.0
Datum revize	05.12.2022		

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 ES: 200-661-7 Registrační číslo: 01-2119457558-25	propan-2-ol	1-3	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	3
CAS: 5949-29-1 ES: 611-842-9 Registrační číslo: 01-2119457026-42	kyselina citronová, monohydrát	<2	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	3
Index: 015-011-00-6 CAS: 7664-38-2 ES: 231-633-2 Registrační číslo: 01-2119485924	kyselina fosforečná ... %	1-3	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Specifický koncentrační limit: Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25 % Eye Irrit. 2, H319: 10 % ≤ C < 25 % Skin Irrit. 2, H315: 10 % ≤ C < 25 %	1, 3
CAS: 68439-50-9 ES: 931-014-3 Registrační číslo: 01-2119487984-16-	C12-14-alkylalkoholy, ethoxylované	1-3	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412 Specifický koncentrační limit: Eye Dam. 1, H318: C > 10 % Eye Irrit. 2, H319: 3 % ≤ C < 10 %	
Index: 601-029-00-7 CAS: 5989-27-5 ES: 227-813-5	(R)-p-mentha-1,8-dien	0,057- 0,0645	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	2
CAS: 112-31-2 ES: 203-957-4	Decanal	0,018- 0,0255	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	

Poznámky

- Poznámka B: Některé látky (kyseliny, hydroxidy atd.) jsou uváděny na trh ve vodných roztocích o různé koncentraci, a vyžadují tedy rozdílnou klasifikaci a označení, protože jejich nebezpečnost je při různých koncentracích různá. V části 3 mají záznamy s poznámkou B obecné označení tohoto typu: „... % nitric acid“ („... % kyselina dusičná“). V tomto případě musí dodavatel uvést na štítku koncentraci roztoku vyjádřenou v procentech. Není-li uvedeno jinak, předpokládá se, že koncentrace je uvedena v hmotnostních procentech.
- Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.
- Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Unie pro pracovní prostředí.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu.

Při vdechnutí

Dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochlazení. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění.

REVO UNI

Datum vytvoření	07.11.2011	Číslo verze	2.0
Datum revize	05.12.2022		

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. V případě podráždění omývejte postižené místo proudem vody. Před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky a náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. V případě potřeby zajistěte lékařské ošetření.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

Při požití

Nevyvolávejte zvracení. Vypláchněte ústní dutinu pitnou vodou a, pokud je to možné, dejte vypít co nejrychleji 2-5 dl studené pitné vody. V případě potřeby zajistěte lékařské ošetření.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**Při vdechnutí**

Neočekávají se.

Při styku s kůží

Neočekávají se.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Při požití

Podráždění, nevolnost.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

Další údaje

Nejsou uvedené.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**

Všechny hasící látky, např. oxid uhličitý (CO₂), hasící prášek nebo proud vody. V případě rozsáhlého požáru hasit proudem vody nebo pěnou neobsahující alkohol. Pro ztlumení výparů použít vodní mlhu.

Nevhodná hasiva

Neuvádí se.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3. Pokyny pro hasiče

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Směs je nehořlavá.

Zabraňte kontaktu s očima.

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky.

Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Dostatečně zředte větším množstvím vody.

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku produktu do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody nebo jiného vhodného čistícího prostředku. Nepoužívejte rozpouštědla.

REVO UNI

Datum vytvoření	07.11.2011	Číslo verze	2.0
Datum revize	05.12.2022		

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci s chemickými látkami podle platných právních předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví.

Zabraňte kontaktu s očima.

Při práci s koncentrovaným prostředkem používejte vhodné ochranné pracovní pomůcky (viz oddíl 8)

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte.

Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a popř. ošetřete regeneračním krémem.

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

Výrobek skladujte jen v originálním, řádně uzavřeném obalu, na suchém místě.

Zabraňte nárazům, pádům a nevhodné manipulaci.

Uchovávejte odděleně od potravin a krmiv.

Výrobek skladujte při teplotě 5 – 30 °C.

Výrobek neskladujte při teplotě pod 5 °C – chraňte před mrazem.

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Žádné další požadavky na skladování.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Čisticí prostředek.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Česká republika

Nařízení vlády 41/2020 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočít na ppm	Poznámka
kyselina citrónová (CAS: 5949-29-1)	PELc	4,0 mg/m ³		

Česká republika

Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočít na ppm	Poznámka
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	PEL	500 mg/m ³	0,400	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	NPK-P	1000 mg/m ³	0,400	
kyselina fosforečná ... % (CAS: 7664-38-2)	PEL	1 mg/m ³	0,246	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	NPK-P	2 mg/m ³	0,246	

Evropská unie

Směrnice Komise 2000/39/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
kyselina fosforečná ... % (CAS: 7664-38-2)	OEL 8 hodin	1 mg/m ³
	OEL 15 minut	2 mg/m ³

REVO UNI

Datum vytvoření	07.11.2011	Číslo verze	2.0
Datum revize	05.12.2022		

DNEL

C12-14-alkylalkoholy, ethoxylované

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Spotřebitelé	Orálně	25 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	87 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Dermálně	1250 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačně	294 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Dermálně	2080 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		

kyselina fosforečná ... %

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Spotřebitelé	Inhalačně	0,36 mg/m ³	Chronické účinky místní		
Pracovníci	Inhalačně	2 mg/m ³	Akutní účinky místní		
Pracovníci	Inhalačně	1 mg/m ³	Chronické účinky místní		

propan-2-ol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	500 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Dermálně	888 mg/kg	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	89 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Dermálně	319 mg/kg	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Orálně	26 mg/kg	Chronické účinky systémové		

PNEC

hydrogensíran sodný

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	11,09 mg/l		
Mořská voda	1,109 mg/l		
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	800 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	40,2 mg/kg		
Mořské sedimenty	4,02 mg/kg		
Půda (zemědělská)	1,54 mg/kg		

kyselina citronová, monohydrát

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,44 mg/l		
Mořská voda	0,044 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	34,6 mg/kg		
Mořské sedimenty	3,46 mg/kg		
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	1000 mg/l		
Půda (zemědělská)	33,1 mg/kg		

propan-2-ol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	140,9 mg/l		

REVO UNI

Datum vytvoření	07.11.2011	Číslo verze	2.0
Datum revize	05.12.2022		

propan-2-ol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Mořská voda	140,9 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	552 mg/kg		
Mořské sedimenty	552 mg/kg		
Půda (zemědělská)	28 mg/kg		

8.2. Omezování expozice

Dodržujte bezpečnostní pokyny pro práci s chemickými látkami.

Při práci nejezte, nepijte a nekurte.

Zabraňte styku směsi s potravinami a nápoji.

Zabraňte styku směsi s očima.

Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem a popř. ošetřete regeneračním krémem.

Používejte předepsané a doporučené osobní ochranné prostředky. Všechny osobní ochranné prostředky je třeba udržovat ve stále použitelném stavu a poškozené ihned vyměňovat.

Ochrana očí a obličeje

V případě potřeby při práci s koncentrovaným prostředkem, například při přelévání nebo při ředění, použijte ochranné brýle.

Ochrana kůže

Ochrana kůže:

Při běžném způsobu práce není potřeba. V případě potřeby, například při přelévání, použijte pracovní oblek.

Ochrana rukou:

Prostředek není klasifikovaný jako dráždivý pro kůži. V případě potřeby použijte při práci preventivně ochranné rukavice – postačují běžné úklidové rukavice.

Materiál rukavic:

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný vůči výrobku.

Při výběru rukavic pro konkrétní aplikaci by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům – k charakteru ostatních chemikálií, se kterými pracovník přijde do styku; k fyzikálním požadavkům (ochrana proti propíchnutí, proříznutí, zručnost, tepelná ochrana); k možným tělesným reakcím na materiál rukavic a k pokynům a specifikacím dodavatele rukavic. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Při opakovaném použití rukavic je před svléknutím očistěte a na dobře větraném místě uschovejte.

Penetrační čas materiálu rukavic:

U výrobce rukavic je potřebné zjistit přesný čas lámavosti materiálu a dodržovat jej.

Jiná ochrana:

Neuvádí se.

Ochrana dýchacích cest

Při běžném použití se nevyžaduje.

Tepelné nebezpečí

Žádné tepelné nebezpečí.

Omezování expozice životního prostředí

Dodržujte podmínky manipulace a skladování.

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

Další údaje

Žádné další údaje.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	bezbarvá
Zápach	po použití parfému
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	100 °C
Hořlavost	údaj není k dispozici

REVO UNI

Datum vytvoření	07.11.2011	Číslo verze	2.0
Datum revize	05.12.2022		

Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	>100 °C
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	2,1 (neředěno)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	úplná
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota hustota	1,010 - 1,030 g/cm ³ při 20 °C
Forma	kapalina

9.2. Další informace

Žádné další údaje.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Směs je nehořlavá.
Nejsou uvedené bližší informace ohledně reaktivity směsi.
Další informace o složkách směsi jsou uvedené v bodu 3.

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází.
Chraňte před mrazem.

10.5. Neslučitelné materiály

Nejsou známy za doporučených podmínek použití.
Chraňte před silnými zásadami a oxidačními činidly.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají.
Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné plyny a výpary.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

C12-14-alkylalkoholy, ethoxylované

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		1100-2000 mg/kg		Krysa			

hydrogensíran sodný

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		2140 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Read-across	ECHA
Inhalačně	LC ₅₀	OECD 436	>2,4 mg/l	4 hod	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Read-across	ECHA

REVO UNI

Datum vytvoření	07.11.2011	Číslo verze	2.0
Datum revize	05.12.2022		

hydrogensíran sodný

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	NOEL	OECD 421	1000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Read-across	ECHA
Dermálně	LOAEL	OECD 411	2 mg/kg/24h		Králík		Read-across	ECHA

kyselina citronová, monohydrát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		5400 mg/kg TH		Myš			
Dermálně	LD ₅₀		>2000 mg/kg TH		Potkan			

kyselina fosforečná ... %

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		1250 mg/kg		Potkan			
Dermálně	LD ₅₀		2740 mg/kg		Králík			
Inhalačně (páry)			>850 mg/m ³	1 hod	Potkan (Rattus norvegicus)			

propan-2-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Potkan			
Dermálně	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Králík			
Inhalačně	LC ₅₀		>20 mg/kg	8 hod	Potkan			

Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

kyselina citronová, monohydrát

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
Kůže	Slabě dráždí	24 hod	Králík

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

kyselina citronová, monohydrát

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
Oko	Silně dráždí	24 hod	Králík

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.

REVO UNI

Datum vytvoření	07.11.2011	Číslo verze	2.0
Datum revize	05.12.2022		

Další údaje

Pravděpodobné cesty expozice a příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem:

Styk s pokožkou – Žádné známé účinky.
 Kontakt s očima – Může způsobit podráždění, zarudnutí, pálení až bolest.
 Po požití – Může způsobit podráždění trávicího traktu až nevolnost.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Informace o další nebezpečnosti nejsou známy.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Akutní toxicita

Pro směs nejsou žádné další údaje k dispozici.

Na základě dostupných údajů o jednotlivých složkách není směs klasifikována jako akutně nebo chronicky toxická pro vodní organismy.

C12-14-alkylalkoholy, ethoxylované

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
EC ₅₀	0,5 mg/l	72 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)			
EC ₅₀	0,5 mg/l	48 hod	Korýši (Daphnia magna)			
EC ₅₀	2,6 mg/l	96 hod	Ryby (Branchydanio rerio)			

hydrogensíran sodný

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC ₅₀	7960 mg/l	96 hod	Ryby (Pimephales promelas)		Read-across	ECHA
LC ₅₀	1766 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		Read-across	ECHA
EC ₅₀	1900 mg/l	5 den	Řasy		Read-across	ECHA

kyselina citronová, monohydrát

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC ₅₀	625 mg/l	96 hod	Ryby (Carassius auratus)			
EC ₅₀	100 mg/l	48 hod	Bezobratlí			
NOEC	425 mg/l	72 hod	Řasy (Scenedesmus quadricauda)			

kyselina fosforečná ... %

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC ₅₀	138 mg/l	96 hod	Ryby (Gambusia affinis)			
EC ₅₀	>100 mg/l	48 hod	Bezobratlí (Daphnia magna)			
NOEC	56 mg/l	48 hod	Bezobratlí (Daphnia magna)			
EC ₅₀	>100 mg/l	72 hod	Řasy (Desmodesmus subspicatus)			

REVO UNI

Datum vytvoření	07.11.2011	Číslo verze	2.0
Datum revize	05.12.2022		

kyselina fosforečná ... %

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
NOEC	100 mg/l	72 hod	Řasy (Desmodesmus subspicatus)			
EC ₅₀	270 mg/l		Mikroorganismy	Aktivovaný kal		

propan-2-ol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC ₅₀	>100 mg/l	48 hod	Ryby			
EC ₅₀	>100 mg/l	48 hod	Dafnie			
IC ₅₀	>100 mg/l	72 hod	Řasy			

Chronická toxicita

hydrogensíran sodný

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
NOEC	1109 mg/l		Dafnie (Ceriodaphnia dubia)		Read-across	ECHA
NOEC	8 g/l	37 den	Mikroorganismy		Read-across	ECHA

Další údaje

Další údaje pro látky nejsou k dispozici.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost

C12-14-alkylalkoholy, ethoxylované

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	>60 %	28 den		

kyselina citronová, monohydrát

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
				Biologicky odbouratelný

propan-2-ol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	53 %	5 den	Aktivovaný kal	Snadno biologicky odbouratelný

Pro směs nejsou žádné další údaje k dispozici.

Povrchově aktivní látky obsažené ve směsi vyhovují z hlediska biologické rozložitelnosti kritériím Nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 648/2004 o detergentech, v platném znění.

12.3. Bioakumulační potenciál

propan-2-ol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]
Log Pow	≤4				

Žádné další údaje nejsou k dispozici.

Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná vzhledem k vysoké rozpustnosti produktu ve vodě.

12.4. Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

REVO UNI

Datum vytvoření	07.11.2011	Číslo verze	2.0
Datum revize	05.12.2022		

Směs neobsahuje látky 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.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Jiné nepříznivé účinky nejsou známy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládku příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Kód druhu odpadu

07 06 00 Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání tuků, maziv, mýdel, detergentů, dezinfekčních prostředků a kosmetiky

07 06 01 Promývací vody a matečné louhy *

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné *

15 01 02 Plastové obaly

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

nepodléhá předpisům o přepravě

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

není relevantní

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

není relevantní

14.4. Obalová skupina

není relevantní

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Žádné.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádné.

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Neuplatňuje se – žádná hromadná přeprava.

Doplňující informace

Žádné doplňující informace.

REVO UNI

Datum vytvoření	07.11.2011	Číslo verze	2.0
Datum revize	05.12.2022		

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. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech, v platném znění.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení nebylo provedeno.

Další údaje

Žádné další údaje.

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P337+P313	Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501	Odstraňte obal podle platných předpisů.
P262	Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Uvedená směs byla hodnocena a klasifikována podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění (článek 9 - 16). Při klasifikaci byla použita aditivní (sumační) metoda pro hodnocení nebezpečnosti pro zdraví a životní prostředí, dále údaje ze zkoušek pro hodnocení fyzikální nebezpečnosti a byly také použity údaje z webových stránek ECHA a programu pro tvorbu bezpečnostních listů SBL Core.

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

REVO UNI

Datum vytvoření	07.11.2011	Číslo verze	2.0
Datum revize	05.12.2022		

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně)
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Pokyny pro školení

REVO UNI

Datum vytvoření	07.11.2011	Číslo verze	2.0
Datum revize	05.12.2022		

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby, jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií.

Osoba, která nakládá s tímto chemickým prostředkem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR / RID.

Doporučená omezení použití

Výrobek by neměl být použitý pro žádný jiný účel než pro který je určený.

Nepoužívejte na povrchy, které nejsou odolné kyselinám.

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 2.0 nahrazuje verzi BL z 06.12.2021. Změny byly provedeny v oddílech 2, 13, 15 a 16.

Další údaje

Žádné další údaje.

Prohlášení

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a zkušeností. Bezpečnostní list byl zpracován podle bezpečnostních listů dodavatelů surovin a podle platné legislativy. Obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Za zacházení a konkrétní použití směsi odpovídá uživatel.

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.