

REVO UNI

Datum vytvoření	07. listopadu 2011	Číslo revize	4
Datum revize	18. listopadu 2016	Číslo verze	1

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

Látka / směs

Číslo

Další názvy směsi

REVO UNI

směs

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Kyselý tekutý prostředek na čištění a mytí sanitární keramiky.

Systém deskriptorů použití

SU 1 Zemědělství, lesnictví, rybářství

SU 4 Výroba potravin

SU 19 Stavebnictví a stavitelské práce

SU 20 Zdravotnické služby

SU 21 Spotřebitelská použití: soukromé domácnosti (= široká veřejnost = spotřebitelé)

SU 22 Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)

SU 0 Jiné

PC 35 Prací a čisticí prostředky

PC 0 Jiné

M Výroba

F Formulace nebo nové balení

IS Použití v průmyslových zařízeních

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., Štěrboholská
21, 100 00 Praha 10, CZ

Adresa

Provozovna: Černokostecká 740, Říčany, 251 01
Česká republika

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, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

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.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Nejsou známy

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje vážné podráždění očí.

REVO UNI

Datum vytvoření	07. listopadu 2011	Číslo revize	4
Datum revize	18. listopadu 2016	Číslo verze	1

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Varování

Nebezpečné látky

kyselina orthofosforečná 75%
C12-14-alkylalkoholy, ethoxylované
ethanol
kyselina citronová, monohydrát
D-limonen

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.
P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku.
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 obsah/obal podle regionálních předpisů.

2.3. Další nebezpečnost

Látka nesplňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1272/2008.

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:

>30% voda, <5% kyselina fosforečná, neionické povrchově aktivní látky, kyselina citronová, 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: 015-011-00-6 CAS: 7664-38-2 ES: 231-633-2	kyselina orthofosforečná 75%	1-3	Skin Corr. 1B, H314	1, 2, 3
CAS: 68439-50-9 ES: 500-213-3 Registrační číslo: 01-2119487984-16	C12-14-alkylalkoholy, ethoxylované	<2	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 ES: 200-578-6 Registrační číslo: 01-2119457610-43	ethanol	1-2	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	2

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

REVO UNI

Datum vytvoření	07. listopadu 2011	Číslo revize	4
Datum revize	18. listopadu 2016	Číslo verze	1

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 5949-29-1 ES: 201-069-1 Registrační číslo: 01-2119457026-42	kyselina citronová, monohydrát	<1	Eye Irrit. 2, H319	
Index: 601-029-00-7 CAS: 5989-27-5 ES: 227-813-5 Registrační číslo: 01-2119529223-47	D-limonen	<0,1	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 1, H410	

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.
- Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.
- Látka se specifickým koncentračním limitem

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.

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 - i samotné vyvolávání zvracení může způsobit komplikace (vdechnutí látky do dýchacích cest a plic). U osoby, která má zdravotní obtíže, zajistěte lékařské ošetření.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Neočekávají se.

Při styku s kůží

Možné podráždění pokožky.

Při zasažení očí

Podráždění očí, zarudnutí, pálení až bolest

Při požití

Možné podráždění trávicího traktu, nevolnost.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

Další údaje

Nejsou uvedené

REVO UNI

Datum vytvoření	07. listopadu 2011	Číslo revize	4
Datum revize	18. listopadu 2016	Číslo verze	1

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

Všechny hasicí látky, např. oxid uhličitý (CO₂), hasicí 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 vzniká hustý, černý kouř, může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) 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.

Postupujte podle pokynů, obsažených v oddílech 7 a 8.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku 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 rozpouštědel.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

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.

Zabraňte styku s očima a případně i s pokožkou – používejte předepsané ochranné pomůcky, např. ochranné brýle, popřípadě ochranné pracovní rukavice.

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte.

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

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

Výrobek skladovat jen v originálním, řádně uzavřeném obalu, na suchém a dobře větraném místě.

Zabránit nárazům, pádům a nevhodné manipulaci.

Výrobek skladovat při teplotě 5 – 30 °C.

Výrobek neskladovat při teplotě pod 5 °C – chránit před mrazem.

Skladovací třída

12 - Nehořlavé kapaliny v nehořlavých obalech

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Žádné další požadavky na skladování.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Čistící 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

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
kyselina orthofosforečná 75% (CAS: 7664-38-2)	PEL		1 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	9/2013

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

REVO UNI

Datum vytvoření	07. listopadu 2011	Číslo revize	4
Datum revize	18. listopadu 2016	Číslo verze	1

Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
kyselina orthofosforečná 75% (CAS: 7664-38-2)	NPK-P		2 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	9/2013
ethanol (CAS: 64-17-5)	PEL		1000 mg/m ³		9/2013
	PEL		532 ppm		
	NPK-P		3000 mg/m ³		
	NPK-P		1596 ppm		

Evropská unie

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
kyselina orthofosforečná 75% (CAS: 7664-38-2)	OEL	8 hodin	1 mg/m ³		směrnice EU
	OEL	Krátkodobé	2 mg/m ³		

DNEL

ethanol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	950 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	1900 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Pracovníci	Dermálně	343 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	114 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	950 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Dermálně	206 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	87 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

PNEC

ethanol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Pitná voda	0,96 mg/l	
Mořská voda	0,79 mg/l	
Voda (občasný únik)	2,75 mg/l	
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod	580 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	3,6 mg/kg	
Mořské sedimenty	2,9 mg/kg	
Půda (zemědělská)	0,63 mg/kg	

REVO UNI

Datum vytvoření	07. listopadu 2011	Číslo revize	4
Datum revize	18. listopadu 2016	Číslo verze	1

8.2. Omezování expozice

Dodržujte bezpečnostní pokyny pro práci s chemickými látkami.

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte.

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

Používat 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

Při práci s koncentrovaným prostředkem používejte ochranné brýle.

Ochrana kůže

Ochrana kůže:

V případě potřeby použijte pracovní oblek a vhodnou pracovní obuv.

Ochrana rukou:

V případě potřeby použijte při práci s koncentrovaným prostředkem 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; fyzikálním požadavkům (ochrana proti propíchnutí, proříznutí, zručnost, tepelná ochrana); možným tělesným reakcím na materiál rukavic a 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

Není třeba při běžném způsobu práce.

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

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

vzhled

skupenství

kapalné při 20°C

barva

bezbarvý

zápach

po použití parfému

prahová hodnota zápachu

údaj není k dispozici

pH

2,1 (neředěno)

bod tání / bod tuhnutí

údaj není k dispozici

počáteční bod varu a rozmezí bodu varu

100 °C

bod vzplanutí

>100 °C

rychlost odpařování

údaj není k dispozici

hořlavost (pevné látky, plyny)

údaj není k dispozici

horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti

meze hořlavosti

údaj není k dispozici

meze výbušnosti

údaj není k dispozici

tlak páry

údaj není k dispozici

hustota páry

údaj není k dispozici

relativní hustota

údaj není k dispozici

REVO UNI

Datum vytvoření	07. listopadu 2011	Číslo revize	4
Datum revize	18. listopadu 2016	Číslo verze	1

rozpustnost	úplná
rozpustnost ve vodě	údaj není k dispozici
rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	údaj není k dispozici
oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici

9.2. Další informace

hustota	1,010 - 1,030 g/cm ³ při 20 °C
teplota vznícení	údaj není k dispozici
Žádné.	

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**10.1. Reaktivita**

Směs je nehořlavá.

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 plameny, přehřátím a před mrazem.

10.5. Neslučitelné materiály

Nejsou známy za doporučených podmínek použití.

Chraňte před silnými zásadami a oxidačními činidly. Zabráni se tím vzniku nebezpečné exotermní reakce.

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 toxikologických účincích**

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

C12-14-alkylalkoholy, ethoxylované

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD 50	<2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálně	LD 50	>2000 mg/kg		Králík	

D-limonen

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD 50	4400 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálně	LD 50	>5000 mg/kg		Králík	

ethanol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD 50	10470 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	

REVO UNI

Datum vytvoření	07. listopadu 2011	Číslo revize	4
Datum revize	18. listopadu 2016	Číslo verze	1

ethanol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Dermálně	LD 50	15800 mg/kg		Králík	
Inhalačně	LC 50	124,7 mg/kg	4 hod	Potkan (Rattus norvegicus)	

kyselina orthofosforečná 75%

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD 50	1530 mg/kg		Potkan	
Dermálně	LD 50	2740 mg/kg		Potkan	

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Žiravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

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

C12-14-alkylalkoholy, ethoxylované

	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
	NOAEL	>250 mg/kg		Krysa	F/M

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.

Toxicita opakované dávky

C12-14-alkylalkoholy, ethoxylované

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	NOAEL		50 mg/kg	2 rok	Krysa	

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

REVO UNI

Datum vytvoření	07. listopadu 2011	Číslo revize	4
Datum revize	18. listopadu 2016	Číslo verze	1

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

Styk s pokožkou – rozsah poškození závisí na koncentraci, pH, objemu roztoku a délce trvání kontaktu. Může způsobit podráždění až zarudnutí

Kontakt s očima – může způsobit podráždění, zarudnutí, pálení až bolest.

Po požití – může způsobit podráždění trávicího traktu až nevolnost.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1. Toxicita****Akutní toxicita**

C12-14-alkylalkoholy, ethoxylované

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC 50	<1 mg/l	96 hod	Ryby (Cyprinus carpio)	
LC 50	<1 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
LC 50	0,1-1 mg/l	72 hod	Řasy (Chlorella sp.)	

D-limonen

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC 50	0,702 mg/l	96 hod	Ryby (Pimephales promelas)	
EC 50	69,6 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	

ethanol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC 50	14200 mg/l	96 hod	Ryby (Pimephales promelas)	
EC 50	5012 mg/l	48 hod	Bezobratlí (Ceriodaphnia dubia)	
EC 50	275 mg/l	72 hod	Řasy (Chlorella vulgaris)	

Výrobek neobsahuje látky působící proti aktivnímu působení mikroorganismů. Na základě dostupných údajů není směs klasifikovaná jako toxická pro vodní organismy.

12.2. Perzistence a rozložitelnost**Biologická odbouratelnost**

C12-14-alkylalkoholy, ethoxylované

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	>60 %	28 den		

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 detergitech, v platném znění.

12.3. Bioakumulační potenciál

C12-14-alkylalkoholy, ethoxylované

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]
Koc	>5000				

REVO UNI

Datum vytvoření	07. listopadu 2011	Číslo revize	4
Datum revize	18. listopadu 2016	Číslo verze	1

D-limonen

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]
	683,1 mg/kg				

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 není hodnocen jako PBT nebo jako vPvB.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Při likvidaci zbytků produktu a jeho obalů je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech, ve znění všech prováděcích předpisů (vyhláška, kterou se stanoví Katalog odpadů; vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady). Jestliže se tento výrobek nebo jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle Katalogu odpadů. Zatřídění podle Katalogu odpadů je možno provádět na základě vlastností odpadu v době jeho vzniku.

13.1. Metody nakládání s odpady

Zbytek výrobku se musí zneškodňovat jako odpad podle řádných předpisů. Nesmí se odstraňovat společně s komunálním odpadem. Výrobek nevylévat do kanalizace. Znečištěný odpad uchovávat v těsně uzavřených nádobách. Zbytky výrobku v originálním obalu odstranit podle platných předpisů prostřednictvím oprávněné osoby nebo organizace, popř. odpad dopravit do specializovaného zařízení na likvidaci odpadu.

Po vyprázdnění se obal musí zneškodňovat podle řádných předpisů. Nevyčištěné a nevyprázdněné obaly se zneškodňují jako látka nebo směs (viz bod 13.1.1). Kontaminovaný obal se musí vyprázdnit a vyčistit. V žádném případě neodhazovat obal po použití do volného prostředí. Nekontaminovaný prázdný obal se může použít pro recyklaci.

Doporučený čisticí prostředek: voda, popř. voda s přísadami čisticích prostředků.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění zákona č. 223/2015 Sb.

Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, ve znění zákona č. 62/2014 Sb.

Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, ve znění zákona č. 87/2014 Sb.

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška MŽP ČR č. 93/2016 Sb., Katalog odpadů, která zapracovává Rozhodnutí Komise EU č. 955/2014 o seznamu odpadů podle Směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 98/2008

Vyhláška MŽP ČR č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

Jestliže se tento přípravek a jeho obal stanou odpadem, může mu konečný uživatel přidělit podle svého uvážení i jiný odpovídající kód odpadu podle vyhlášky MŽP ČR č. 93/2016 Sb., Katalog odpadů

Kód druhu odpadu

070600

Druh odpadu

Odpad z výroby, zpracování, distribuce a používání tuků, maziv, mýdel, detergentů, dezinfekčních prostředků a kosmetiky

Podskupina odpadu

Odpad z výroby, zpracování, distribuce a používání tuků, maziv, mýdel, detergentů, dezinfekčních prostředků a kosmetiky

Skupina odpadu

ODPAD Z ORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESŮ

Další kód druhu odpadu

070601

Druh odpadu

vodné promývací kapaliny a matečné louhy *

Podskupina odpadu

Odpad z výroby, zpracování, distribuce a používání tuků, maziv, mýdel, detergentů, dezinfekčních prostředků a kosmetiky

Skupina odpadu

ODPAD Z ORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESŮ

REVO UNI

Datum vytvoření	07. listopadu 2011	Číslo revize	4
Datum revize	18. listopadu 2016	Číslo verze	1

Kód druhu odpadu pro obal	150110
Druh odpadu	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné *
Podskupina odpadu	Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)
Skupina odpadu	ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ
Další kód druhu odpadu pro obal	150102
Druh odpadu	plastové obaly
Podskupina odpadu	Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)
Skupina odpadu	ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 91/689/EHS o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**14.1. UN číslo**

Nepodléhá předpisům ADR.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

neuvedeno

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

neuvedeno

14.4. Obalová skupina

neuvedeno

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Žádné.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádné

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Neuplatňuje se – žádná hromadná přeprava.

Doplňující informace

Žádné.

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Hodnocená směs nepodléhá nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1005/2009 (o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu), č. 850/2004 (o perzistentních organických znečišťujících látkách, kterým se mění směrnice 79/117/EHS) a č. 649/2012 (o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek).

Směs také neobsahuje žádné látky, které jsou zahrnuty na kandidátské listině (seznam SVHC látek) pro zařazení do přílohy XIV nařízení REACH.

Při vypracovávání Bezpečnostního listu byly použité následující zákony, nařízení a vyhlášky:

- 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 REACH)
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně, doplnění a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně a doplnění nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění (Nařízení CLP)
- 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. 863/2016 ze dne 31. května 2016, kterým se mění přílohy VII a VIII nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, pokud jde o žíravost / dráždivost pro kůži, vážné poškození očí / podráždění očí a akutní toxicitu
- Nařízení Komise (EU) č. 918/2016 ze dne 19. května 2016, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

REVO UNI

Datum vytvoření	07. listopadu 2011	Číslo revize	4
Datum revize	18. listopadu 2016	Číslo verze	1

směsí

- Nařízení Komise (EU) č. 1179/2016 ze dne 19. července 2016, 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. 830/2015 ze dne 28. května 2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
- Příloha II k Nařízení Komise (EU) č. 830/2015 z 28. května 2015, kterým se stanovují Požadavky na sestavení Bezpečnostních listů (BL)
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 528/2012 ze dne 22. května 2012, o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání, v platném znění
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 334/2014 ze dne 11. března 2014, kterým se mění nařízení (EU) č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání, pokud jde o určité podmínky přístupu na trh
- Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) č. 492/2014 ze dne 7. března 2014, kterým se doplňuje nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 528/2012, pokud jde o pravidla pro obnovení povolení biocidních přípravků, která podléhají vzájemnému uznávání
- Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) č. 1062/2014 ze dne 4. srpna 2014, týkající se pracovního programu systematického přezkumu všech stávajících účinných látek obsažených v biocidních přípravcích, které jsou uvedeny v nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 528/2012, v platném znění
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004, o detergentech, v platném znění
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 259/2012 ze dne 14. března 2012, kterým se mění nařízení (ES) č. 648/2004, pokud jde o používání fosforečnanů a jiných sloučenin fosforu v pracích prostředcích pro spotřebitele a v detergentech určených pro automatické myčky nádobí pro spotřebitele
- 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, v platném znění
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 98/2013 ze dne 15. ledna 2013, o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání, v platném znění
- Zákon č. 350/2011 Sb. ze dne 27. října 2011, o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů (chemický zákon), v platném znění
- Zákon č. 324/2016 Sb. ze dne 6. září 2016, o biocidních přípravcích a účinných látkách a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o biocidech), v platném znění
- Vyhláška č. 334/2016 Sb. ze dne 11. října 2016, o úhradě nákladů na provedení odborných úkonů podle zákona o biocidech
- Zákon č. 267/2015 Sb. ze dne 16. září 2015, kterým se mění zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony
- Nařízení vlády ČR č. 9/2013 Sb. ze dne 20. prosince 2012, kterým se mění Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády ČR č. 32/2016 Sb. ze dne 18. ledna 2016, kterým se mění Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 107/2013 Sb. ze dne 22. dubna 2013, kterou se mění 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
- Zákon č. 185/2001 Sb. ze dne 15. května 2001, o odpadech, ve znění zákona 243/2001 Sb. a v dalším aktuálně platném znění
- Zákon č. 223/2015 Sb. ze dne 12. srpna 2015, kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 477/2001 Sb. ze dne 4. prosince 2001, o obalech, ve znění zákona 94/2004 Sb., ve znění zákona 243/2001 Sb. a v dalším aktuálně platném znění
- Zákon č. 477/2001 Sb. ze dne 2. května 2012, o ovzduší, ve znění zákona 382/2015 Sb. a v dalším aktuálně platném znění
- Vyhláška MŽP ČR č. 93/2016 Sb. ze dne 23. března 2016, o Katalogu odpadů, v platném znění
- Vyhláška MŽP ČR č. 94/2016 Sb. ze dne 23. března 2016, o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění
- Zákon 224/2015 Sb. ze dne 12. srpna 2015 o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi
- Zákon č. 14/2007 Sb. m.s., Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí (ADR), která byla vyhlášena v Ženevě 30. září 1957 a vyhlášena pod č. 64/1987 Sb., v platném znění
- Sdělení MZV ČR č. 11/2015 Sb. m. s., o vyhlášení přijetí změn a doplňků „Přílohy A - Všeobecná ustanovení týkající se nebezpečných látek a předmětů“ a „Přílohy B - Ustanovení o dopravních prostředcích a o přepravě“ Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno.

REVO UNI

Datum vytvoření	07. listopadu 2011	Číslo revize	4
Datum revize	18. listopadu 2016	Číslo verze	1

Další údaje

Žádné další údaje.

16. 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.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
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.
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.
P103	Před použitím si přečtěte údaje na štítku.
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 obsah/obal podle regionálních předpisů.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

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.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstract Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
ČSN	Česká technická norma
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	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
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC50	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
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
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
Log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
MFAG	Příručka první pomoci

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v platném znění

REVO UNI

Datum vytvoření	07. listopadu 2011	Číslo revize	4
Datum revize	18. listopadu 2016	Číslo verze	1

NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Miliontina
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látky neznámého nebo proměnlivého složení, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
w/w	Hmotnostní % (zkratkou hmot. %)

Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
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.	Senzibilace kůže

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

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. Publikace "Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám" (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

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

- 1.revize: Celková aktualizace BL podle Nařízení 453/2010 (novela přílohy II Nařízení REACH – Požadavky na sestavení bezpečnostních listů)
- 2.revize: Doplnění klasifikace podle CLP
- 3.revize: Úprava receptury, změna klasifikace
- 4.revize: Úprava BL podle zákona EU 830/2015 v programu SBL-Core

Další údaje

Žádné.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje 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.