

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



ROKOSIL AQUA 3v1 RK 612

Datum vytvoření	18.03.2019	Číslo verze	3.0
Datum revize	26.02.2020		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku**
- Látka / směs ROKOSIL AQUA 3v1 RK 612
Číslo směs 0703
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- Určená použití směsi Je nátěrová hmota určená pro základní i vrchní nátěry kovových předmětů jako jsou konstrukce, traverzy, ocelové plechy, ploty, potrubí, plechové střešní krytiny, nerezové oceli, litiny apod.
- Nedoporučená použití směsi Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- Výrobce**
- Jméno nebo obchodní jméno ROKOSPOL a.s.
Adresa Krakovská 1340/15, Praha - Nové Město, 110 00
Česká republika
Identifikační číslo (IČO) 25521446
DIČ CZ25521446
Telefon 577 110 111
Email rokospol@rokospol.cz
Adresa www stránek www.rokospol.com/cz
- Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**
- Jméno ROKOSPOL a.s.
Email rokospol@rokospol.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.
- Aquatic Chronic 3, H412
- Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.
- Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí**
- Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- 2.2 Prvky označení**
- Standardní věty o nebezpečnosti**
- H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- 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.
P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO.
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.
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.
P306+P360 PŘI STYKU S ODĚVEM: Kontaminovaný oděv a kůži okamžitě omyjte velkým množstvím vody a potom oděv odložte.
P501 Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli.
- Doplňující informace**

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



ROKOSIL AQUA 3v1 RK 612

Datum vytvoření	18.03.2019	Číslo verze	3.0
Datum revize	26.02.2020		

EUH 208 Obsahuje 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1). Může vyvolat alergickou reakci.

Hustota 1,3 g/cm³
VOC 38 g/l
TOC 12,2 gC/l
Sušina 40-45 % objemu
Mezní hodnota VOC kat. A (d) VŘNH: 130 g/l

2.3 Další nebezpečnost

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

Je vodou ředitelná nátěrová antikorozní hmota, na bázi modifikované akrylátové pryskyřice, antikorozních pigmentů, plniv a aditiv.

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: 030-011-00-6 CAS: 7779-90-0 ES: 231-944-3 Registrační číslo: 01-21194485044-40-0000	fosforečnan zinečnatý	<2	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	
Index: 030-013-00-7 CAS: 1314-13-2 ES: 215-222-5 Registrační číslo: 01-2119463881-32	oxid zinečnatý	<1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	2
Index: 603-027-00-1 CAS: 107-21-1 ES: 203-473-3 Registrační číslo: 01-2119456816-28-xxxx	ethan-1,2-diol	<0,2	Acute Tox. 4, H302 Repr. 2, H361 STOT RE 2, H373 (dýchací cesty (inhalačně))	2
Index: 606-021-00-7 CAS: 872-50-4 ES: 212-828-1 Registrační číslo: 01-2119472430-46	N-methyl-2-pyrrolidon	<0,2	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Repr. 1B, H360D Specifický koncentrační limit: STOT SE 3, H335: C ≥ 10 %	2, 3, 4
CAS: 126-86-3	2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	<0,2	Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	
Index: 042-001-00-9 CAS: 1313-27-5 ES: 215-204-7	oxid molybdenový	<0,1	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351	2
Index: 613-167-00-5 CAS: 55965-84-9	reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)	<0,01	Acute Tox. 3, H301, H311, H331 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Specifický koncentrační limit: Eye Irrit. 2, H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,0015 % Skin Irrit. 2, H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 0,6 %	1

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



ROKOSIL AQUA 3v1 RK 612

Datum vytvoření 18.03.2019

Datum revize 26.02.2020

Číslo verze

3.0

Poznámky

- 1 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.
- 2 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.
- 3 Látka vzbuzující mimořádné obavy - SVHC.
- 4 Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

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.

Při požití

Vypláchněte ústa čistou vodou. V případě obtíží vyhledejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Neočekávají se.

Při styku s kůží

Neočekávají se.

Při zasažení očí

Neočekávají se.

Při požití

Neočekávají se.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

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

5.3 Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. 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

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. 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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

ROKO

ROKOSIL AQUA 3v1 RK 612

Datum vytvoření 18.03.2019

Datum revize 26.02.2020

Číslo verze

3.0

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. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených.

Skladovací třída

12 - Nehořlavé kapaliny v nehořlavých obalech

Obsah

1 kg, 5 kg (nebo dle dohody)

Materiál obalu

FE (40), Ocel (Kovy)



FE

minimum 5 °C, maximum 30 °C

Skladovací teplota

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

neuvedeno

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
oxid zinečnatý (CAS: 1314-13-2)	PEL	8 hodin	2 mg/m ³	Jako Zn	Nařízení vlády 246/2018 Sb.
	NPK-P	15 minut	5 mg/m ³	Jako Zn	
ethan-1,2-diol (CAS: 107-21-1)	PEL	8 hodin	50 mg/m ³	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	Nařízení vlády 246/2018 Sb.
	PEL	8 hodin	19,7 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	
	NPK-P	15 minut	100 mg/m ³	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	
	NPK-P	15 minut	39,4 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	
N-methyl-2-pyrrolidon (CAS: 872-50-4)	PEL	8 hodin	40 mg/m ³	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůží	Nařízení vlády 246/2018 Sb.
	PEL	8 hodin	9,88 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůží	
	NPK-P	15 minut	80 mg/m ³	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůží	
	NPK-P	15 minut	19,76 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůží	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



ROKOSIL AQUA 3v1 RK 612

Datum vytvoření 18.03.2019
Datum revize 26.02.2020

Číslo verze 3.0

Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
oxid molybdenový (CAS: 1313-27-5)	PEL	8 hodin	5 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže, Jako Mo	Nařízení vlády 246/2018 Sb.
	NPK-P	15 minut	25 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže, Jako Mo	

Evropská unie

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
ethan-1,2-diol (CAS: 107-21-1)	OEL	8 hodin	52 mg/m ³	Kůže	Směrnice Komise 2000/39/ES
	OEL	8 hodin	20 ppm	Kůže	
	OEL	15 minut	104 mg/m ³	Kůže	
	OEL	15 minut	40 ppm	Kůže	
N-methyl-2-pyrrolidon (CAS: 872-50-4)	OEL	8 hodin	40 mg/m ³	Kůže	Směrnice Komise 2009/161/EU
	OEL	8 hodin	10 ppm	Kůže	
	OEL	15 minut	80 mg/m ³	Kůže	
	OEL	15 minut	20 ppm	Kůže	

DNEL

fosforečnan zinečnatý

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	5 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	83 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	83 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	2,5 mg/m ³	Chronické účinky systémové	

N-methyl-2-pyrrolidon

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Dermálně	208 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	80 mg/m ³	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	19,8 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	40 mg/m ³	Chronické účinky systémové	

PNEC

fosforečnan zinečnatý

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Pitná voda	20,6 µg/l	
Mořská voda	6,1 µg/l	
Sladkovodní sedimenty	117,8 mg/kg sušiny sedimentu	
Mořské sedimenty	56,5 mg/kg sušiny sedimentu	
Půda (zemědělská)	35,6 mg/kg sušiny půdy	
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod	100 µg/l	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



ROKOSIL AQUA 3v1 RK 612

Datum vytvoření 18.03.2019

Datum revize 26.02.2020

Číslo verze

3.0

N-methyl-2-pyrrolidon

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Pitná voda	5 mg/l	
Půda (zemědělská)	0,138 mg/kg	
Mořská voda	0,025 mg/l	
Sladkovodní prostředí	0,25 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	0,805 mg/kg sušiny sedimentu	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	10 mg/l	

8.2 Omezování expozice

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Není nutná.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Ochrana dýchacích cest

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

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

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	viskózní kapalina
skupenství	kapalné při 20°C
barva	dle odstínu
zápach	charakteristický
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	100 °C
bod vzplanutí	údaj není k dispozici
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	nehořlavý
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
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	mísitelný
rozpustnost v tucích	nestanoveno
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	F4
výtoková doba	80 s
výbušné vlastnosti	Produkt nemá výbušné vlastnosti.
oxidační vlastnosti	Produkt nemá oxidační vlastnosti.

9.2 Další informace

hustota	1,3 g/cm ³ při 20°C
teplota vznícení	údaj není k dispozici

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



ROKOSIL AQUA 3v1 RK 612

Datum vytvoření	18.03.2019	Číslo verze	3.0
Datum revize	26.02.2020		
obsah organických rozpouštědel (VOC)	38 g/l		
obsah celkového organického uhlíku (TOC)	12,2 gC/l		
obsah netěkavých látek (sušiny)	40-45 % objemu		
Mezní hodnota VOC	kat. A (d) VŘNH: 130 g/l		

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

neuvečeno

10.2 Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

10.5 Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ethan-1,2-diol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Dermálně	LD ₅₀	OECD 406			Morče (Cavia aperea f. porcellus)		Dodavatel

fosforečnan zinečnatý

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		>5000 mg/kg		Krysa		dodavatel
Inhalačně	LC ₅₀		>5,7 mg/kg	4 hod	Krysa		

N-methyl-2-pyrrolidon

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		3914 mg/kg		Krysa		Literatura
Inhalačně	TDLo		>5100 ppm	48 hod	Krysa		Literatura
Dermálně	LD ₅₀		8000 mg/kg		Králík		Literatura
	LC ₅₀		>9000 mg/l		Bakterie		Literatura

oxid zinečnatý

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		>5000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		dodavatel
Inhalačně (aerosoly)	LD ₅₀		≥5 mg/l	3 hod	Králík		dodavatel

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



ROKOSIL AQUA 3v1 RK 612

Datum vytvoření 18.03.2019
Datum revize 26.02.2020

Číslo verze 3.0

Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

oxid zinečnatý

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Zdroj
	Slabě dráždí			dodavatel

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

N-methyl-2-pyrrolidon

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Dráždí		Králík	Literatura

oxid zinečnatý

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Zdroj
	Slabě dráždí		Králík	dodavatel

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

oxid zinečnatý

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
	Slabě dráždí				dodavatel

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

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



ROKOSIL AQUA 3v1 RK 612

Datum vytvoření 18.03.2019
Datum revize 26.02.2020

Číslo verze 3.0

Akutní toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2,4,7,9-tetramethyldec-5-yn-4,7-diol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		42 mg/l	24 hod	Ryby (Cyprinus carpio)		dodavatel
LC ₅₀		36 mg/l	96 hod	Ryby (Pimephales promelas)		dodavatel
LC ₅₀		42 mg/l	96 hod	Ryby (Cyprinus carpio)		dodavatel
LC ₅₀		43 mg/l	96 hod	Ryby (Scophthalmus maximus)		dodavatel
EC ₅₀		91 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		dodavatel
LC ₅₀		166 mg/l	48 hod	Dafnie (Acartia tonsa)		dodavatel

ethan-1,2-diol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LD ₅₀	EPA OPP 72-1		96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		Dodavatel
EC ₅₀	OECD 202	>100 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		Dodavatel
EC ₅₀		6500-13000 mg/l	96 hod	Vyšší rostliny (Selenastrum capricornutum)		Dodavatel

fosforečnan zinečnatý

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		6,3 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		dodavatel
EC ₅₀		63,1 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		dodavatel
ErC ₅₀		91,2 mg/l	72 hod	Řasy (Desmodesmus subspicatus)		dodavatel

N-methyl-2-pyrrolidon

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		4000 mg/l	96 hod	Ryby		Literatura
LC ₅₀		>5000 mg/kg	96 hod	Ryby (Leuciscus idus)		Literatura
EC ₅₀		>1000 mg/l	24 hod	Dafnie (Daphnia magna)		Literatura
		>9000 mg/l		Bakterie		Literatura

oxid zinečnatý

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		1,1 mg/kg	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		dodavatel
EC ₅₀		>1000 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		dodavatel
IC ₅₀		0,17 mg/l	72 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)		dodavatel

12.2 Perzistence a rozložitelnost

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



ROKOSIL AQUA 3v1 RK 612

Datum vytvoření 18.03.2019
Datum revize 26.02.2020

Číslo verze 3.0

Biologická odbouratelnost

N-methyl-2-pyrrolidon

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	90 %			Snadno biologicky odbouratelný	Literatura

Údaj není k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Neuvedeno.

12.4 Mobilita v půdě

Neuvedeno.

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 Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 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 skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů), v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

Kód druhu odpadu

08 01 11 Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky *

Kód druhu odpadu pro obal

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

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

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

Není předmětem pro 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

neuvedeno

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

neuvedeno

BEZPEČNOSTNÍ LIST

ROKO

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

ROKOSIL AQUA 3v1 RK 612

Datum vytvoření 18.03.2019
Datum revize 26.02.2020

Číslo verze 3.0

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. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy, 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.

Omezení podle Přílohy XVII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

N-methyl-2-pyrrolidon

Omezení	Omezující podmínky
30	Aniž jsou dotčeny ostatní části této přílohy, vztahuje se na záznamy 28 až 30 toto: 1. Nesmí se uvádět na trh nebo používat: — jako látky, — jako složky jiných látek, nebo — ve směsích, pro prodej široké veřejnosti, pokud individuální koncentrace v látce nebo směsi je rovná nebo vyšší než: — buď příslušný specifický koncentrační limit stanovený v nařízení (ES) č. 1272/2008 příloze VI části 3, nebo — příslušný obecný koncentrační limit stanovený v části 3 přílohy I nařízení (ES) č. 1272/2008. Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly obaly těchto látek a směsí viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: „Pouze pro profesionální uživatele“. 2. Odchylně se odstavec 1 nevztahuje na: a) léčivé a veterinární přípravky definované směrnicemi 2001/82/ES a 2001/83/ES; b) kosmetické prostředky definované směrnicí 76/768/EHS; c) následující paliva a výrobky z olejů: — motorová paliva, na něž se vztahuje směrnice 98/70/ES, — výrobky z minerálních olejů určené pro použití jako palivo v mobilních nebo stacionárních spalovacích zařízeních, — paliva prodávána v uzavřených systémech (např. lahve se zkapalněným plynem); d) barvy pro umělce, na které se vztahuje nařízení (ES) č. 1272/2008; e) látky uvedené v dodatku 11 sloupce 1 pro použití uvedené v dodatku 11 sloupce 2. Je-li v dodatku 11 sloupce 2 uvedeno datum, použije se odchylka do uvedeného data.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

neuvedeno

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H301	Toxický při požití.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H311	Toxický při styku s kůží.
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.
H331	Toxický při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H360D	Může poškodit plod v těle matky.
H361	Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

ROKO

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

ROKOSIL AQUA 3v1 RK 612

Datum vytvoření	18.03.2019	Číslo verze	3.0
Datum revize	26.02.2020		

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli.
P306+P360	PŘI STYKU S ODĚVEM: Kontaminovaný oděv a kůži okamžitě omyjte velkým množstvím vody a potom oděv odložte.
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.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO.
P270	Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
P103	Před použitím si přečtěte údaje na štítku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH 208	Obsahuje 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1). Může vyvolat alergickou reakci.
---------	--

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 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
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
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log K _{ow}	Oktan-ol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
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
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)

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

ROKOSIL AQUA 3v1 RK 612

Datum vytvoření	18.03.2019	Číslo verze	3.0
Datum revize	26.02.2020		

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
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Carc.	Karcinogenita
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Repr.	Toxicita pro reprodukci
Skin Corr.	Žravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Pokyny pro školení

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

Doporučená omezení použití

neuvedeno

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.

Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

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.