

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum revize / verze č.: 18. 7. 2022 / 4.0

Strana: 1 / 9

Nahrazuje verzi č. 3 ze dne: 13. 6. 2016

Název výrobku:

**RAVAK Anticalc conditioner**

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Identifikátor výrobku: **RAVAK Anticalc conditioner**  
 Další názvy: Nejsou uvedeny  
 Látka / směs: Směs  
 Registrační číslo REACH: Není aplikováno pro směs

#### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Prostředek určený k čištění sanitárních zařízení a pro odstraňování vodního kamene.  
 Určeno pro spotřebitele i pro profesionální/průmyslové použití.  
 Nedoporučená použití: Pouze pro určená použití.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno nebo obchodní jméno: **RAVAK a.s.**  
 Místo podnikání nebo sídlo: Obecnická 285, 261 01 Příbram  
 Česká republika  
 Identifikační číslo: 25612492  
 Telefon: +420 318 427 111

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby [info@ravak.cz](mailto:info@ravak.cz)  
 odpovědné za bezpečnostní list:

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

**+420 224 91 92 93; 224 91 54 02 (nepřetržitá služba)**

Klinika pracovního lékařství – Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, CZ

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

**Flam. Liq. 2; H225**


**Nejzávažnější nepříznivé fyzikální účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí**

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

#### 2.2 Prvky označení

Označení ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

Identifikátor výrobku:	RAVAK Anticalc conditioner
Nebezpečné látky:	-
Výstražný symbol nebezpečnosti:	
Signální slovo:	Nebezpečí
Standardní věty o nebezpečnosti:	H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
Pokyny pro bezpečné zacházení:	P102 Uchovávejte mimo dosah dětí. P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. P404 Skladujte v uzavřeném obalu. P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu. P501 Odstraňte obsah/obal odevzdáním do sběrný nebezpečného odpadu.
Doplňující informace na štítku:	-

Je-li směs dodávána široké veřejnosti, musí být obal opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.

Další informace viz oddíl 16.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum revize / verze č.: 18. 7. 2022 / 4.0

Strana: 2 / 9

Nahrazuje verzi č. 3 ze dne: 13. 6. 2016

Název výrobku:

**RAVAK Anticalc conditioner**

### 2.3 Další nebezpečnost

Směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako PBT nebo vPvB.

Směs neobsahuje složky identifikované jako perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší. Směs neobsahuje žádnou látku zařazenou do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému, ani žádnou látku, která byla určena jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci rovné 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

Produkt je směsí více látek.

### 3.2 Směsi

Identifikátor složky (registrační číslo)	Koncentrace / rozmezí koncentrace (hm. %)	Indexové číslo Číslo CAS Číslo ES	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008	SCL ATE M-faktor
ethanol	86	603-002-00-5 64-17-5 200-578-6	Flam. Liq. 2; H225	-
propan-2-ol	4	603-117-00-0 67-63-0 200-661-7	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	-

Uvedená klasifikace odpovídá 100 % koncentraci látek.

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

**Všeobecné pokyny:** projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uveďte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

<i>Vdechnutí:</i>	Přerušit expozici, postiženého přenést na čerstvý vzduch, zajistit klid, zabránit prochlazení. Nedýchá-li zavést umělé dýchání, popřípadě zajistit přívod kyslíku a přivolat lékaře.
<i>Styk s kůží:</i>	Opláchněte zasaženou pokožku vlažnou tekoucí vodou. Ošetřete pokožku vhodným reparačním krémem.
<i>Styk s okem:</i>	Důkladně vypláchněte při otevřených víčkách velkým množstvím vody alespoň 15 minut. Má-li postižený kontaktní čočky, vyjměte je. Při déletrvajících obtížích vyhledejte lékařskou pomoc.
<i>Požítí:</i>	Důkladně vypláchněte ústa vodou, nechte postiženého vypít asi 0,5L vody. Nevyvolávejte zvracení, vyhledejte lékařskou pomoc.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí: při vdechnutí par může dojít k podráždění sliznic dýchacích cest projevující se kašlem, můžou se vyskytnout příznaky jako malátnost, ospalost

Při styku s kůží: při dlouhodobém styku s pokožkou může způsobit její vysušení a podráždění

Při styku s očima: může způsobit podráždění očí projevující se pálením, slzením, zarudnutím

Při požití: může dojít k podráždění zažívacího traktu projevujícím se bolestí, zvracením, nauzeou.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba je symptomatická.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum revize / verze č.: 18. 7. 2022 / 4.0

Strana: 3 / 9

Nahrazuje verzi č. 3 ze dne: 13. 6. 2016

Název výrobku:

**RAVAK Anticalc conditioner****ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva**Vhodná hasiva: voda, vodní mlha, prášek, pěna, CO<sub>2</sub>

Nevhodná hasiva: nspecifikována

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Plynné toxické zplodiny vznikající při hoření.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

V případě potřeby použijte izolovaný dýchací přístroj (EN 137), ochranný oděv (EN 469), ochrannou obuv (EN 659), přilbu (EN 443). Zabraňte úniku použitých hasicích prostředků do kanalizace a vodních zdrojů. Ohrožené nádoby chlaďte vodním postřikem. Hasicí zásah přizpůsobte i hořícímu okolí.

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

Používat ochranné prostředky a pomůcky. Oblast havárie uzavřít a označit. Nepřipustit volný pohyb nepovolaným osobám.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabránit úniku do půdy. Zabránit úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Při průniku látky do vody informovat odběratele vody a zastavit její používání. Při úniku většího množství přípravku informovat OÚ, referát životního prostředí.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Podle situace bezpečně odčerpát a sorbovat do vhodného porézního materiálu (písek, křemelina, zemina) a v uzavřených nádobách odvést k likvidaci oprávněné firmě pro likvidaci nebezpečného odpadu. Likvidovat v souladu s platnou legislativou pro odpady. Po odstranění přípravku umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Používejte vhodné ochranné pracovní pomůcky. Zamezte přímému styku s kůží a očima. Dodržujte obvyklé předpisy pro práci s chemikáliemi. Zabezpečte dobré větrání a odsávání na pracovišti. Vyhněte se přímému kontaktu s kůží a očima. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Dodržujte zásady osobní hygieny. Při styku s kůží (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].

Vysoce hořlavá kapalina a páry. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny. Používejte nářadí z nejiskřícího kovu. Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení. Používejte [elektrické/ventilační/osvětlovací] zařízení do výbušného prostředí.

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

Skladovat při teplotách +5 až +25 °C v suchých, dobře větraných prostorech, chráněných před povětrnostními vlivy, přímým slunečním zářením v originálních, dobře uzavřených obalech, na místě nepřístupném dětem. Nevystavovat vysokým teplotám a zdrojům zapálení. Přípravek skladujte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

**Vhodný obalový materiál:** nspecifikováno**Nevhodný obalový materiál:** nspecifikované.**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

Nspecifikováno. Viz oddíl 1.2.

**ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky****8.1 Kontrolní parametry**

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum revize / verze č.: 18. 7. 2022 / 4.0

Strana: 4 / 9

Nahrazuje verzi č. 3 ze dne: 13. 6. 2016

Název výrobku:

**RAVAK Anticalc conditioner**

### Kontrolní parametry látek v nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů:

látka	číslo CAS	PEL mg/m <sup>3</sup>	NPK-P mg/m <sup>3</sup>	poznámky	faktor přepočtu na ppm
ethanol	64-17-5	1000	3000		0,522
propanol-2-ol	67-63-0	500	1000	I	0,400

Poznámka I: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže

### Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů ve vyhlášce č. 432/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů: nejsou stanoveny

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty	Doba odběru
-	-	-	-

### Limitní expoziční hodnoty na pracovišti podle směrnice č. 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2000/161/EU, 2017/164/EU, (EU) 2019/1831 ve znění pozdějších předpisů: nejsou stanoveny

EINECS	CAS	Název látky	Limitní hodnoty				Poznámka
			8 hodin		Krátká doba		
			mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
-	-	-	-	-	-	-	

### Hodnoty DNEL a PNEC

Údaje ke složkám nejsou k dispozici.

## 8.2 Omezování expozice

### 8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistěte dostatečné větrání nebo účinnou ventilaci na pracovišti.

Zajistěte, aby s produktem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky. Monitorovací postup obsahu látek v ovzduší pracovišť a specifikaci ochranných pomůcek stanoví pracovník zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků.

### Hygienická opatření

Na pracovišti by měla být fontánka na vyplachování očí a sprcha. Uchovávat odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Před přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem. Zabránit požití a styku s kůží a očima. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Zašpiněné a potřísněné části oděvu svléknout. Pokožku po práci ošetřit vhodnými reparačními prostředky.

V ČR: Monitorovací postup obsahu látek v ovzduší pracovišť a specifikaci ochranných pomůcek stanoví pracovník zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků. Právnícké a fyzické osoby podnikající mají povinnost měřením zjišťovat a kontrolovat hodnoty koncentrací látek v ovzduší pracovišť a zařazovat pracoviště dle kategorizace prací.

### 8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb. zavádí směrnici ES č. 89/656/EHS, nařízení (EU) č. 2016/425 Sb. Veškeré používané osobní ochranné pomůcky musí být v souladu s těmito nařízeními.

<b>Ochrana očí a obličeje:</b>	Ochranné brýle (EN 166).
<b>Ochrana kůže:</b>	<b>Ochrana rukou:</b> Ochranné rukavice (EN 374-1). Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný produktu. Odolnost materiálu rukavic se musí před použitím vyzkoušet. Ochranné rukavice by měli být vyměněny při prvních známkách opotřebení nebo poškození. Seznámit se s pokyny pro použití rukavic uváděnými výrobcem. <b>Jiná ochrana:</b> Ochranný pracovní oděv (EN 14605+A1), bezpečnostní obuv (EN 20345).
<b>Ochrana dýchacích cest:</b>	Za běžných podmínek doporučeného použití není nutná. Při překročení expozičních limitů použijte respirátor nebo dýchací masku s vhodným filtrem proti organickým parám, typ A (EN 14387+A1).
<b>Tepelné nebezpečí:</b>	Není známo.

### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Viz zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší; viz zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum revize / verze č.: 18. 7. 2022 / 4.0

Strana: 5 / 9

Nahrazuje verzi č. 3 ze dne: 13. 6. 2016

Název výrobku:

**RAVAK Anticalc conditioner**

Dbát obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci s chemickými látkami. Zabránit úniku do životního prostředí, podzemních a povrchových vod a kanalizace. Odpadní vody po praní vypouštějte pouze do kanalizace zakončené čističkou odpadních vod.

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

Skupenství:	Kapalina
Barva:	Čirá, bezbarvá
Zápach:	Po surovinách (líh)
Bod tání / bod tuhnutí:	Údaje nejsou k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	78 °C
Hořlavost (plyny, kapaliny a tuhé látky):	Vysoce hořlavá kapalina
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	3,3 – 19 obj. %
Bod vzplanutí:	13 °C (5 % vody)
Teplota samovznícení:	366 °C
Teplota rozkladu:	Údaje nejsou k dispozici
pH:	cca 2,5 (10% roztok)
Kinematická viskozita:	Údaje nejsou k dispozici
Rozpustnost:	Neomezená mísitelnost s vodou
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmičná hodnota):	Údaje nejsou k dispozici
Tlak páry:	Údaje nejsou k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota:	0,8
Relativní hustota páry:	Údaje nejsou k dispozici
Charakteristiky částic:	Nevztahuje se.

**9.2 Další informace****Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

Nejsou k dispozici žádné další relevantní informace.

**Další charakteristiky bezpečnosti**

Obsah těkavých látek při 25 °C je 92 % k celkovému objemu.

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

Za předepsaných podmínek používání a skladování je výrobek stabilní.

**10.2 Chemická stabilita**

Za běžných podmínek okolního prostředí při skladování a manipulaci je stabilní.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Za běžných podmínek okolního prostředí při skladování a manipulaci není možnost nebezpečných reakcí pravděpodobná.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Vysoké teploty, zdroje zapálení.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Nespecifikovány.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Při spalování se mohou uvolňovat toxické zplodiny.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum revize / verze č.: 18. 7. 2022 / 4.0

Strana: 6 / 9

Nahrazuje verzi č. 3 ze dne: 13. 6. 2016

Název výrobku:

**RAVAK Anticalc conditioner**

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Pro směs nebyly toxikologické údaje experimentálně stanoveny.

Údaje o možném účinku směsi vycházejí ze znalosti účinků jednotlivých složek.

##### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Ethanol

- LD <sub>50</sub> , orální, potkan (g.kg <sup>-1</sup> ):	7
- LD <sub>50</sub> , dermální, potkan nebo králík (mg.kg <sup>-1</sup> ):	-
- LC <sub>50</sub> , inhalační, potkan (mg.l <sup>-1</sup> ):	124700 / 4h / páry

##### Žíravost/dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### 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.

#### 11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému nejsou známy.

##### Další informace

Nejsou k dispozici.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

Pro směs nebyly toxikologické údaje experimentálně stanoveny.

Údaje o možném účinku směsi vycházejí ze znalosti účinků jednotlivých složek.

#### 12.1 Toxicita

Produkt není klasifikovaný jako nebezpečný pro životní/vodní prostředí.

Ethanol

- LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):	1400 <i>Gambusia affinis</i>
- EC <sub>50</sub> , 48 hod., korýši (mg.l <sup>-1</sup> ):	2 <i>Daphnia magna</i>
- IC <sub>50</sub> , 96 hod., řasy (mg.l <sup>-1</sup> ):	17,921 <i>Ulva pertusa</i> ,

#### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Údaje nejsou k dispozici.

#### 12.3 Bioakumulační potenciál

Údaje nejsou k dispozici.

#### 12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum revize / verze č.: 18. 7. 2022 / 4.0

Strana: 7 / 9

Nahrazuje verzi č. 3 ze dne: 13. 6. 2016

Název výrobku:

**RAVAK Anticalc conditioner**

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs ani složky nespĺňují kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou známy.

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Katalogová čísla druhů odpadů zařazuje uživatel na základě použité aplikace výrobku a dalších skutečností. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Nevylévat do kanalizace.

Doporučený kód odpadu: 20 01 29 \* Detergenty obsahující nebezpečné látky

Obaly (dle materiálu): 15 01 10\* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Odpady z čištění: 15 02 02\* Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami

#### *Doporučený způsob odstranění pro právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání:*

Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložit do označených nádob pro sběr odpadu a označený odpad předat k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti.

Doporučené odstranění výrobku nebo obalu: výrobek recyklovat, pokud je to možné, nebo spalovat ve schváleném zařízení. Znečištěné obaly musí být před recyklací vyčištěny. Spalování nebo skládkování zvážit jen v případě, že není možná recyklace.

#### *Doporučený způsob odstranění pro spotřebitele*

Odevzdejte k likvidaci oprávněné osobě nebo odložte na místo určené obcí pro tento účel.

### Právní předpisy o odpadech

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 98/2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 94/62/ES o obalech a obalových odpadech

Rozhodnutí komise č. 2014/955/EU, kterým se mění rozhodnutí 2000/532/ES o seznamu odpadů podle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES (katalog odpadů EU)

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění.

Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, ve znění pozdějších předpisů.


Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Jestliže se tento výrobek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle katalogu odpadů (Vyhláška č. 8/2021 Sb.)

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Výrobky se dopravují v poloze uzávěrem vzhůru v běžných, krytých a čistých dopravních prostředcích, tak aby byly chráněny před povětrnostními vlivy, přímým sluncem, mrazem, nárazy a pády.

Podléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí.

14.1 UN Číslo Nebo ID číslo	UN1170
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	ETHANOL (ETHYLALKOHOL) nebo ETHANOL, ROZTOK (ETHYLALKOHOL, ROZTOK)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	 3
14.4 Obalová skupina	II
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	ne
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	neaplikovatelné
14.7 Námořní hromadná přeprava podle	neaplikovatelné

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum revize / verze č.: 18. 7. 2022 / 4.0

Strana: 8 / 9

Nahrazuje verzi č. 3 ze dne: 13. 6. 2016

Název výrobku:

**RAVAK Anticalc conditioner**

<b>nástrojů IMO</b>	
<b>Další informace:</b>	<u>ADR</u> Klasifikační kód: F1 Kemlerův kód: 33 Omezené množství: 1L Vyňaté množství: E2 Omezení pro tunely: D/E

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Omezení týkající se směsi nebo látek obsažených podle přílohy XVII nařízení REACH: bod 3.

Kandidátská listina (seznam SVHC látek) – článek 59 nařízení REACH: žádné.

Látky podléhající povolení (příloha XIV nařízení REACH): žádné.

SEVESO látky: ethanol, propan-2-ol: kategorie P5a, P5b, P5c

#### *Legislativa EU*

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergitech, v platném znění

#### *Národní legislativa*

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích vč. prováděcích předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší

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

Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

#### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti pro směs.

### ODDÍL 16: Další informace

#### Změny bezpečnostního listu

Historie revizí:

Verze	Datum	Změny
3.0	16. 8. 2016	Revize všech oddílů bezpečnostního listu podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008, ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830
4.0	18. 7. 2022	Celková revize ve všech oddílech bezpečnostního listu podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878, v souladu s nařízením č. 1272/2008 (CLP).

#### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

ATE Odhad akutní toxicity

M Multiplikační faktor

SCL Specifický koncentrační limit

bw tělesná hmotnost

dw suchá hmotnost (sušina)

CAS Chemical Abstract Service (číselný identifikátor chemických látek - více na [www.cas.org](http://www.cas.org))

ES číselný identifikátor chemických látek pro seznamy EINECS, ELINCS a NLP

PBT látky perzistentní, bioakumulativní a toxické

vPvB látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

NPK-P nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v pracovním prostředí, dlouhodobý (8 hod)

PEL přípustný expoziční limit chemické látky v pracovním prostředí

LD<sub>50</sub> hodnota označuje dávku, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum revize / verze č.: 18. 7. 2022 / 4.0

Strana: 9 / 9

Nahrazuje verzi č. 3 ze dne: 13. 6. 2016

Název výrobku:

**RAVAK Anticalc conditioner**

LC <sub>50</sub>	hodnota označuje koncentraci, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání
EC <sub>50</sub>	koncentrace látky, při které dochází u 50 % zvířat k účinnému působení na organismus
IC <sub>50</sub>	polovina maximální inhibiční koncentrace, při které dochází k působení na organismus
SVHC	Substances of Very High Concern - látky vzbuzující mimořádné obavy
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
Flam. Liq. 2	Hořlavá kapalina, kategorie 2
Eye Irrit. 2	Vážné podráždění očí, kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3

**Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat**

Informace zde uvedené vycházejí ze zaslanych podkladů, našich nejlepších znalostí a současné legislativy. Bezpečnostní list byl zpracován na základě bezpečnostních listů surovin poskytnutých zadavatelem.

**Metody použité při klasifikaci směsi**

Směs byla hodnocena a klasifikována podle nařízení (ES) č. 1272/2008 pomocí neaditivní metody (nebezpečnost pro zdraví), sumační metody (nebezpečnost pro životní prostředí) a na základě dostupných údajů ze zkoušek (v případě fyzikální nebezpečnosti).

**Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu**

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

**Pokyny pro školení**

Viz zákoník práce zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Pracovníci přicházející do styku s nebezpečnými chemickými látkami či přípravky musí mít přístup k údajům, které jsou uvedeny v tomto bezpečnostním listu a musí být s nimi prokazatelně seznámeni. Jakékoli jiné používání nebo zacházení s touto látkou, které není v souladu s údaji tohoto Bezpečnostního listu, vylučuje odpovědnost za vady, resp. škodu, za kterou by jinak odpovídal výrobce, dovozce nebo prodejce.

**Další informace**

Složení: více než 30 % pomocné látky, více než 5 %, avšak méně než 5 % směs siloxanů

obsah těkavých látek: > 86 % ethanol, > 4 % isopropanol

**Označení podle nařízení (ES) č. 648/2004 o detergitech:**

- seznam složek podle přílohy VII, A nařízení č. 648/2004 o detergitech (označení pro širokou veřejnost)

- název nebo obchodní název či obchodní značka a úplná adresa a telefonní číslo osoby odpovědné za uvedení výrobku na trh;

- adresa, případně adresa elektronické pošty, a telefonní číslo, na kterém si lze vyžádat datový list

- obsah, návod k použití, zvláštní bezpečnostní opatření

Další informace poskytne: viz oddíl 1.3.

**Prohlášení**

Tento bezpečnostní list je odborným kvalifikovaným materiálem podle platných právních předpisů. Jakékoliv úpravy bez souhlasu odborně způsobilé osoby jsou zakázány.

Produkt by neměl být použit pro žádný jiný účel, než pro který je určen (oddíl 1.2). Protože specifické podmínky použití se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.