

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání:	4. 2. 2010		Stránka 1 z 9
Datum revize:	13. 6. 2016		
Verze číslo:	3		
Nahrazuje verzi č./ze dne:	23. 5. 2015		
Název výrobku:	RAVAK Anticalc conditioner		
Specifikace výrobku:	Prostředek na ošetření povrchu sprchových koutů		

ODDÍL I. IDENTIFIKACE LÁTKY/PŘÍPRAVU A SPOLEČNOSTI/PODNIKU**1.1. Identifikátor výrobku**

Chemický název látky/obchodní název přípravku: RAVAK Anticalc conditioner

Další název látky: není

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Použití: Prostředek určený k čištění sanitárních zařízení a pro odstraňování vodního kamene.

Nedoporučená použití: neuvedena

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Jméno nebo obchodní jméno: RAVAK a.s

Místo podnikání nebo sídlo: Obecnická 285, Příbram 261 01

IČO: 25612492

Telefon: 00420 318 427 111

e-mail: info@ravak.cz

odborně způsobilá osoba: Aleš Brožík

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Nouzové telefonní číslo pro mimořádné situace: +420 731 151 797

Toxikologické informační středisko: : Na Bojišti 1, 128 21 Praha 2

Telefon (24 hodin denně): +420 224 919 293; +420 224 915 402

ODDÍL II. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**2.1. Klasifikace látky nebo směsi**

Přípravek je směs více látek.

Tato směs je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 2; H225

2.2. Prvky označení

Nebezpečí

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí

P210 Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. – Zákaz kouření.

P241 Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací/.../zařízení do výbušného prostředí.

P242 Používejte pouze náradí z nejspíšícího kovu.

P243 Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání:	4. 2. 2010		Stránka 2 z 9
Datum revize:	13. 6. 2016		
Verze číslo:	3		
Nahrazuje verzi č./ze dne:	23. 5. 2015		
Název výrobku:	RAVAK Anticalc conditioner		
Specifikace výrobku:	Prostředek na ošetření povrchu sprchových koutů		

P280 Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle/obličejový štít.
P303 + P361 + P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
P304 + P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.
P370 + P378 V případě požáru: K hašení použijte vodní mlhu, oxid uhličitý, pěnu nebo prášek.
P403 + P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P501 Odstraňte obsah/obal podle regionálních/státních a mezinárodních předpisů.

Identifikaci všech látek obsažených ve směsi, které přispívají ke klasifikaci směsi, pokud jde o akutní toxicitu, žíravost pro kůži nebo vážné poškození očí, mutagenitu v zárodečných buňkách, karcinogenitu, toxicitu pro reprodukci, senzibilizaci dýchacích cest nebo kůže, toxicitu pro specifické cílové orgány nebo nebezpečnost při vdechnutí: klasifikace směsi nespadá do výše uvedených kategorií

2.3. Další nebezpečnost

Směs nesplňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB.

Možné nesprávné použití je takové, které není v souladu s návodem k použití a údaji v tomto bezpečnostním listu.

ODDÍL 3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1. Látky

výrobek je směs více látek

3.2. Směsi

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky (znění H-vět uvedeno v kapitole 16)

Číslo: Indexové; ES; CAS	Název	Obsah	Klasifikace	H-věty
603-002-00-5 200-578-6 64-17-5	ethanol	86 %	Flam. Liq. 2	H225
603-117-00-0 200-661-7 67-63-0	propan-2-ol	4 %	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336

ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Popis první pomoci

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání:	4. 2. 2010		Stránka 3 z 9
Datum revize:	13. 6. 2016		
Verze číslo: Nahrazuje verzi č./ze dne:	3 23. 5. 2015		
Název výrobku:	RAVAK Anticalc conditioner		
Specifikace výrobku:	Prostředek na ošetření povrchu sprchových koutů		

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

Při vdechnutí: Přerušit expozici, postiženého přenést na čerstvý vzduch, zajistit klid, zabránit prochlazení. Nedýchá-li zavězt umělé dýchání, popřípadě zajistit přívod kyslíku a přivolat lékaře.

Při styku s kůží: Opláchněte zasaženou pokožku vlažnou tekoucí vodou. Ošetřete pokožku vhodným reparačním krémem.

Při styku s očima: Důkladně vypláchněte při otevřených víčkách velkým množstvím vody alespoň 15 minut. Má-li postižený kontaktní čočky, vyjměte je. Při déletrvajících obtížích vyhledejte lékařskou pomoc.

Při požití: 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.

ODDÍL I. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1. Hasiva

Vhodná: voda, vodní mlha, prášek, pěna, CO₂.

Nevhodná: nespecifikována

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

plynné toxické zplodiny vznikající při hoření

5.3. Pokyny pro hasiče

Používat ochranné vybavení pro hasiče, izolační dýchací přístroj. Ohrožené nádrže ochladit vodní sprchou. Hasební zásah přizpůsobit také hořícímu okolí.

ODDÍL 5. 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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání:	4. 2. 2010		Stránka 4 z 9
Datum revize:	13. 6. 2016		
Verze číslo: Nahrazuje verzi č./ze dne:	3 23. 5. 2015		
Název výrobku: Specifikace výrobku:	RAVAK Anticalc conditioner Prostředek na ošetření povrchu sprchových koutů		

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 odčerpat 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

viz oddíly 8 a 13

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.

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 prostorách, 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: nespecifikováno

Nevhodný obalový materiál: nespecifikované

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

nespecifikováno

ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANÉ PROSTŘEDKY

8.1. Kontrolní parametry a expoziční limity

Název	Přípustný expoziční limit (PEL)	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P)
ethanol	1000 mg/m ³	3000 mg/m ³
propan-2-ol	500 mg/m ³	1000 mg/m ³

8.2. Omezování expozice

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání:	4. 2. 2010		Stránka 5 z 9
Datum revize:	13. 6. 2016		
Verze číslo:	3		
Nahrazuje verzi č./ze dne:	23. 5. 2015		
Název výrobku:	RAVAK Anticalc conditioner		
Specifikace výrobku:	Prostředek na ošetření povrchu sprchových koutů		

8.2.1. Vhodné technické kontroly:

Monitorovací postup obsahu látek v ovzduší pracovišť a specifikaci ochranných pomůcek stanoví pracovník zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků.

8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

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.

Ochrana očí a obličeje: není nutná

Ochrana kůže, rukou: není nutná

Ochrana dýchacích cest: Není nutná, jestliže koncentrace nepřekročí NPK-P, jinak respirátor nebo dýchací maska s filtrem.

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí: 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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání:	4. 2. 2010		Stránka 6 z 9
Datum revize:	13. 6. 2016		
Verze číslo:	3		
Nahrazuje verzi č./ze dne:	23. 5. 2015		
Název výrobku:	RAVAK Anticalc conditioner		
Specifikace výrobku:	Prostředek na ošetření povrchu sprchových koutů		

ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

a) vzhled:	bezbarvá čirá kapalina
b) zápach:	po surovinách (líh)
c) prahová hodnota zápachu	není k dispozici
d) pH (při 20 °C):	není k dispozici
e) bod tání/bod tuhnutí:	není k dispozici
f) počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	78 °C
g) bod vzplanutí:	13 °C (5 % vody)
h) rychlost odpařování:	není k dispozici
i) hořlavost (pevné látky, plyny):	vysoce hořlavá kapalina
j) meze hořlavosti/výbušnosti:	3,3 – 19 obj. %
k) tlak par (při 20 °C):	není k dispozici
l) hustota par:	není k dispozici
m) relativní hustota:	0,8
n) rozpustnost:	neomezená mísitelnost s vodou
o) rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	není k dispozici
p) teplota samovznícení:	366 °C
q) teplota rozkladu:	není k dispozici
r) viskozita:	není k dispozici
s) výbušné vlastnosti:	není k dispozici
t) oxidační vlastnosti:	není k dispozici
9.2 Další informace:	
Obsah těkavých látek při 25 °C je 92% k celkovému objemu.	

ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA**10.1 Reaktivita**

za předepsaných podmínek je výrobek stabilní

10.2 Chemická stabilita

stálý za normálních podmínek při předepsaném skladování

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

neppravděpodobná

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

vyšší teploty, zdroje zapálení

10.5 Neslučitelné materiály

nespecifikovány

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

při spalování se mohou uvolňovat toxické zplodiny

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání:	4. 2. 2010		Stránka 7 z 9
Datum revize:	13. 6. 2016		
Verze číslo:	3		
Nahrazuje verzi č./ze dne:	23. 5. 2015		
Název výrobku:	RAVAK Anticalc conditioner		
Specifikace výrobku:	Prostředek na ošetření povrchu sprchových koutů		

ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**11.1 Informace o toxikologických účincích**

Akutní toxicita: směs není klasifikována jako akutně toxická

Žiravost: směs není klasifikována jako žíravá

Dráždivost: směs není klasifikována jako dráždivá

Senzibilizace dýchacích cest/kůže: směs není klasifikována jako senzibilizující

Karcinogenita: směs není klasifikována jako karcinogenní

Mutagenita v zárodečných buňkách: směs není klasifikována jako mutagenní

Toxicita pro reprodukci: směs není klasifikována jako toxická pro reprodukci

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice: směs není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány při jednorázové expozici

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice: směs není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány při opakované expozici

ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE**12.1 Toxicita**

Ekotoxikologické údaje nebyly pro směs experimentálně stanoveny.

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

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

12.6 Jiné nepříznivé účinky

nejsou známy

ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**13.1 Metody nakládání s odpady**

Postupuje se podle zákona o odpadech a podle jeho prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Větší množství předejte k likvidaci specializované firmě s oprávněním k této činnosti, malé množství po velkém zředění vypustit do kanalizace.

ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání:	4. 2. 2010		Stránka 8 z 9
Datum revize:	13. 6. 2016		
Verze číslo:	3		
Nahrazuje verzi č./ze dne:	23. 5. 2015		
Název výrobku:	RAVAK Anticalc conditioner		
Specifikace výrobku:	Prostředek na ošetření povrchu sprchových koutů		

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

1	Číslo UN 1170
2	Náležitý název UN pro zásilku ETHANOL (ETHYLALKOHOL) nebo ETHANOL, ROZTOK (ETHYLALKOHOL, ROZTOK)
3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu 3 (Hořlavá kapalina)
4	Obalová skupina III
5	Nebezpeční pro životní prostředí neaplikovatelné
6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele neaplikovatelné
14.1	Hromadná přeprava dle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC neaplikovatelné

ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPISECH**15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Předpis č. 350/2011 Sb. Zákon o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008

Směrnice 67/548/EHS

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. Podmínky ochrany zdraví při práci

Zákon č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví ve znění zákona 274/2003 Sb.

Zákon č. 185/2001 Sb. O odpadech ve znění z. 188/2004 Sb.

Zákon č. 477/2001 Sb. O obalech ve znění z. 94/2004 Sb.

Zákon zákoník práce č. 262/2006 Sb.

Zákon č. 59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky

Zákon č. 201/2012 Sb. O ochraně ovzduší

Zákon č. 254/2001 Sb. O vodách

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti

15.3 Složení

více než 30 % pomocné látky, více než 5 %, avšak méně než 5 % směs siloxanů
obsah těkavých látek: > 86 % ethanol, > 4 % isopropanol

15.4 Další značení

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání:	4. 2. 2010		Stránka 9 z 9
Datum revize:	13. 6. 2016		
Verze číslo:	3		
Nahrazuje verzi č./ze dne:	23. 5. 2015		
Název výrobku:	RAVAK Anticalc conditioner		
Specifikace výrobku:	Prostředek na ošetření povrchu sprchových koutů		

není

ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE**Vysvětlivky a plné znění použitých klasifikací a H-vět:**

Eye Irrit. 2	Vážné podráždění očí, kategorie 2
Flam. Liq. 2	Hořlavá kapalina, kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.

Pokyny pro školení:

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.