

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 / 5.0

Strana: 1 / 11

Nahrazuje verzi č. 4.0 ze dne: 18. 7. 2017

Název výrobku: **RAVAK CLEANER CHROME**

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Identifikátor výrobku: **RAVAK CLEANER CHROME**
 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: Čisticí prostředek.
 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
 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

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319


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

Dráždí kůži. Způsobuje vážné podráždění očí.

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 CLEANER CHROME
Nebezpečné látky:	-
Výstražný symbol nebezpečnosti:	
Signální slovo:	Varování
Standardní věty o nebezpečnosti:	H315 Dráždí kůži. H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
Pokyny pro bezpečné zacházení:	P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce. P280 Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle/obličejový štít. P302 + P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdlem. P332 + P313 Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. P337 + P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

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 / 5.0

Strana: 2 / 11

Nahrazuje verzi č. 4.0 ze dne: 18. 7. 2017

Název výrobku: **RAVAK CLEANER CHROME**

	P362 Kontaminovaný oděv svlékněte.
Doplňující informace na štítku:	Neuvádí se

Označení dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech:

méně než 5 % neiontové povrchově aktivní látky, méně než 5 % aniontové povrchově aktivní látky, parfém, Butylphenyl methylpropional

Další informace: viz oddíl 16.

2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky splňující 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

Nevztahuje se.

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
kyselina orthofosforečná (01-2119485924-24)	< 15	015-011-00-6 7664-38-2 231-633-2	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314	SCL: Skin Corr. 1B, H314: c ≥ 25 % Eye Irrit. 2, H319: 25 % > c ≥ 10 % Skin Irrit. 2, H315: 25 % > c ≥ 10 %
Izotridekanol, ethoxylovaný (01-2119976362-32)	< 2,5	- 69011-36-5 500-241-6	Aquatic Chronic 3, H412	-
Alkoholy, C12-14, ethoxylované, sulfáty, sodné soli (01-2119488639-16)	< 1	- 68891-38-3 500-234-8	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	SCL: Eye Dam. 1, H318: c ≥ 10 % Eye Irrit. 2, H319: 10 % > c ≥ 5 %

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

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

<i>Vdechnutí:</i>	Přesunout postiženou osobu na čerstvý vzduch. Pokud symptomy přetrvávají, vyhledat lékaře.
<i>Styk s kůží:</i>	Okamžitě omýt mýdlem a velkým množstvím vody. Pokud podráždění kůže přetrvává vyhledat lékaře.
<i>Styk s okem:</i>	Důkladně vyplachujte 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 2 dcl vody. Nevyvolávejte zvracení, vyhledejte lékařskou pomoc.

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 / 5.0

Strana: 3 / 11

Nahrazuje verzi č. 4.0 ze dne: 18. 7. 2017

Název výrobku:

RAVAK CLEANER CHROME**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Při vdechnutí: nehrozí přímé vdechnutí přípravku, při vdechnutí par může dojít k podráždění sliznic dýchacích

cest projevující se kašlem

Při styku s kůží: způsobuje podráždění kůže projevující se zarudnutím, vysušením

Při styku s okem: způsobuje vážné 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 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva**Vhodná hasiva: Přípravek není klasifikován jako hořlavý. Hašení se přizpůsobuje požáru v okolí – voda, vodní mlha, prášek, pěna, CO₂.

Nevhodná hasiva: plný proud vody (hrozí riziko rozšíření požáru, lze použít k chlazení okolních nádrží)

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsiV případě požáru se se mohou tvořit nebezpečné zplodiny hoření: CO, CO₂, SO₂ aj.**5.3 Pokyny pro hasiče**

V případě potřeby použijte izolovaný dýchací přístroj (EN 137), ochranný odev (EN 469), ochrannou obuv (EN 659), prilbu (EN 443). Zabraňte úniku použitých hasicích prostředků do kanalizace a vodních zdrojů. Ohrožené nádrže chlaďte vodním postřikem. Hasební zásah přizpůsobte také hořícímu okolí.

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

Oblast havárie uzavřete a označte. Zamezte volnému pohybu nepovolaných osob. Používejte osobní ochranné prostředky a pomůcky (viz oddíl 8). Vyhněte se přímému kontaktu s kůží a očima. Zajistěte dostatečné větrání.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte úniku do kanalizace, podzemních nebo povrchových vod či půdy. Při úniku velkých množství informujte příslušné úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Dle situace bezpečně odčerpejte, zbytky zneutralizujte (vápnem, mletým vápencem, sodou) a sorbujte do vhodného porézního materiálu (písek, křemelina, zemina) a v uzavřených nádobách odevzdejte oprávněné firmě pro odstraňování nebezpečného odpadu. Odstraňujte v souladu s platnou legislativou pro odpady (viz oddíl 13). Kontaminované místo umyjte 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**

Dodržujte obvyklé předpisy pro práci s chemikáliemi. Nádoby skladujte těsně uzavřené. Zabezpečte dobré větrání a odsávání na pracovišti. Zamezte přímému styku s kůží a očima - používejte vhodné ochranné pracovní pomůcky. Dodržujte zásady osobní hygieny - po skončení práce si důkladně umyjte ruce vodou a mýdlem. Při práci nejezte, nepijte, nekuřte.

Zamezte úniku do životního prostředí. Zabraňte rozlití nebo únikům do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod. Zamezte vsáknutí do půdy. Odpadní vody po čištění vypouštějte pouze do kanalizace zakončené čističkou odpadních vod. Při úniku postupujte podle oddílu 6. Poškozené obaly mechanicky seberte a odstraňte, pokud tak lze učinit bez rizika.

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

Skladujte 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. Produkt skladujte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

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 / 5.0

Strana: 4 / 11

Nahrazuje verzi č. 4.0 ze dne: 18. 7. 2017

Název výrobku:

RAVAK CLEANER CHROME

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické použití je uvedeno v návodu na použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

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

látka	číslo CAS	PEL mg/m ³	NPK-P mg/m ³	poznámky	faktor přepočtu na ppm
kyselina fosforečná	7664-38-2	1	2	1	0,246

Poznámky:

I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži

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:

EINECS	CAS	Název látky	Limitní hodnoty				Poznámka
			8 hodin		Krátká doba		
			mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
231-633-2	7664-38-2	kyselina fosforečná	1	—	2	—	—

Hodnoty DNEL a PNEC

kyselina orthofosforečná

DNEL:

pracovníci: inhalačně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	10,7 mg/m ³
	místní účinky	dlouhodobá expozice	1 mg/m ³
	místní účinky	krátkodobá expozice	2 mg/m ³
spotřebitelé: inhalačně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	4,57 mg/m ³
	místní účinky	dlouhodobá expozice	0,36 mg/m ³
	orálně	celkové účinky	dlouhodobá expozice

PNEC: údaje neuvedeny

izotridekanol, ethoxylovaný

DNEL:

pracovníci: inhalačně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	37 mg/m ³	
	dermálně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	263 mg/kg bw/den
spotřebitelé: inhalačně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	6,53 mg/m ³	
	dermálně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	93,8 mg/kg bw/den
	orálně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	2,5 mg/kg bw/den

PNEC:

sladkovodní prostředí:	4,36 µg/l
mořská voda:	0,436 µg/l
mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod:	4,35 mg/l
sladkovodní sedimenty:	0,119 mg/kg dw sedimentu
mořské sedimenty:	0,012 mg/kg dw sedimentu
půda:	0,021 mg/kg dw

Alkoholy, C12-14, ethoxylované, sulfáty, sodné soli

DNEL:

pracovníci: inhalačně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	175 mg/m ³
	dermálně	celkové účinky	dlouhodobá expozice

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 / 5.0

Strana: 5 / 11

Nahrazuje verzi č. 4.0 ze dne: 18. 7. 2017

Název výrobku: **RAVAK CLEANER CHROME**

spotřebitelé: inhalačně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	52 mg/m ³
dermálně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	1650 mg/kg bw/den
orálně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	15 mg/kg bw/den

PNEC:

sladkovodní prostředí:	0,24 mg/l
mořská voda:	0,024 mg/l
mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod:	10 g/l
sladkovodní sedimenty:	0,917 mg/kg dw sedimentu
mořské sedimenty:	0,092 mg/kg dw sedimentu
půda:	7,5 mg/kg dw
potravní řetězec:	nemá potenciál k bioakumulaci

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistěte, aby s produktem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky. Na pracovišti je vhodné mít zařízení na vyplachování očí a sprchu.

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.

Ochrana očí a obličeje:	Těsně přiléhající ochranné brýle (EN 166).
Ochrana kůže:	Ochrana rukou: Ochranné rukavice (EN 374-1). Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný produktu. Odolnost materiálu rukavic se musí před použitím vyzkoušet. Ochranné rukavice by měly být vyměněny při prvních známkách opotřebení nebo poškození. Seznamte se s pokyny pro použití rukavic uváděnými výrobcem. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv se doporučuje použít při výrobě, při aplikaci není nutný.
Ochrana dýchacích cest:	Za běžných podmínek doporučeného použití není nutná. Při překročení expozičních limitů použijte respirátor nebo dýchací masku s vhodným filtrem.
Tepelné nebezpečí:	Nehrozí.

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.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalné
Barva:	Červená
Zápach:	Po použití parfému
Bod tání / bod tuhnutí:	Údaje nejsou k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Údaje nejsou k dispozici
Hořlavost (plyny, kapaliny a tuhé látky):	Nestanoveno
Dolní a horní mezí hodnota výbušnosti:	Údaje nejsou k dispozici
Bod vzplanutí:	Údaje nejsou k dispozici
Teplota samovznícení:	Údaje nejsou k dispozici
Teplota rozkladu:	Údaje nejsou k dispozici
pH:	cca 2,5
Kinematická viskozita:	Údaje nejsou k dispozici
Rozpustnost:	Neomezená mísitelnost s vodou
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická)	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 / 5.0

Strana: 6 / 11

Nahrazuje verzi č. 4.0 ze dne: 18. 7. 2017

Název výrobku:

RAVAK CLEANER CHROME

hodnota):	
Tlak páry:	Údaje nejsou k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota:	Údaje nejsou k dispozici
Relativní hustota páry:	Údaje nejsou k dispozici
Charakteristiky částic:	Údaje nejsou k dispozici

9.2 Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné další relevantní informace.

Další charakteristiky bezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné další relevantní informace.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Reaguje s kovy za vzniku vodíku.

10.2 Chemická stabilita

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

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Exotermní reakce se zásadami.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chránit před mrazem, přehřátím a stykem s neslučitelnými materiály.

10.5 Neslučitelné materiály

Zásady (louhy), oxidační činidla, kovy.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Vodík (při reakci s kovy), toxické zplodiny hoření (viz oddíl 5).

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.

- LD ₅₀ , orální, potkan (mg.kg ⁻¹):	2600 (kyselina orthofosforečná) > 2000 (izotrídekanol, ethoxylovaný) 4100 (alkoholy, C12-14, ethoxylované, sulfáty, sodné soli)
---	---

Žíravost/dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

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

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

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 / 5.0

Strana: 7 / 11

Nahrazuje verzi č. 4.0 ze dne: 18. 7. 2017

Název výrobku:

RAVAK CLEANER CHROME

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.

Akutní toxicita

- LC ₅₀ , ryby, 96 h (mg.l ⁻¹):	2,5 (Danio rerio; izotridekanol, ethoxylovaný) 7,1 (alkoholy, C12-14, ethoxylované, sulfáty, sodné soli)
- EC ₅₀ , korýši, 48 h (mg.l ⁻¹):	1,5 (Daphnia magna; izotridekanol, ethoxylovaný) 7,2 (alkoholy, C12-14, ethoxylované, sulfáty, sodné soli)
- EC ₅₀ , řasy, 72 h (mg.l ⁻¹):	2,5 (Scenedesmus subspicatus; izotridekanol, ethoxylovaný) 27 (alkoholy, C12-14, ethoxylované, sulfáty, sodné soli)

Chronická toxicita

- EC ₂₀ , ryby, 30 dní (mg.l ⁻¹):	1,097 (Pimephales promelas; izotridekanol, ethoxylovaný)
- NOEC, ryby, 28 dní (mg.l ⁻¹):	0,2 (alkoholy, C12-14, ethoxylované, sulfáty, sodné soli)
- EC ₂₀ , korýši, 21 dní (mg.l ⁻¹):	0,74 (Daphnia magna; izotridekanol, ethoxylovaný) 0,37 (alkoholy, C12-14, ethoxylované, sulfáty, sodné soli)
- NOEC, korýši, 21 dní (mg.l ⁻¹):	0,27 (alkoholy, C12-14, ethoxylované, sulfáty, sodné soli)
- EC _{r20} , řasy, 72 h (mg.l ⁻¹):	0,979 (Desmodesmus subspicatus; izotridekanol, ethoxylovaný)
- NOEC, řasy, 72 h (mg.l ⁻¹):	0,93 (alkoholy, C12-14, ethoxylované, sulfáty, sodné soli)

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Povrchově aktivní látky obsaženy v tomto přípravku jsou v souladu s kritérii biodegradability podle Nařízení EU č. 648/2004 o detergentech. Údaje potvrzující toto prohlášení jsou k dispozici kompetentním institucím členských států Unie na jejich přímou žádost, nebo na žádost výrobce detergentu.

izotridekanol, ethoxylovaný

rozložitelnost 60 – 80 % (28 dní, OECD 301B)

alkoholy, C12-14, ethoxylované, sulfáty, sodné soli

rozložitelnost 100 % (28 dní, EU C.4-C)

12.3 Bioakumulační potenciál

izotridekanol, ethoxylovaný

log K_{ow} Bioakumulace v organismech je zanedbatelná kvůli biotransformaci a vylučování alkoholových ethoxylátů.

alkoholy, C12-14, ethoxylované, sulfáty, sodné soli

log K_{oc} 0,34

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 / 5.0

Strana: 8 / 11

Nahrazuje verzi č. 4.0 ze dne: 18. 7. 2017

Název výrobku:

RAVAK CLEANER CHROME

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako PBT nebo vPvB.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou známy.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Přípravek může změnou pH vodního prostředí vyvolat nepříznivé účinky na vodní organismy. Odpadní vodu po čištění vypouštět pouze do kanalizace zakončené čistírnou odpadních vod. Před vypuštěním odpadních vod do čistírny odpadních vod je obvykle nutná neutralizace. Zabraňte úniku velkého množství a/nebo nezředěného přípravku do povrchových, podzemních vod a kanalizace.

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 uložte do označených nádob pro sběr odpadu a označený odpad předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti.

Doporučené odstranění výrobku nebo obalu: výrobek je vhodné recyklovat, pokud je to možné, nebo spalovat ve schváleném zařízení. Znečištěné obaly musí být před recyklací vyčištěny. Spalování nebo skládkování má být zváženo 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 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.

Nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí.

14.1 UN Číslo Nebo ID číslo	neaplikovatelné
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	neaplikovatelné
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	neaplikovatelné
14.4 Obalová skupina	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 / 5.0

Strana: 9 / 11

Nahrazuje verzi č. 4.0 ze dne: 18. 7. 2017

Název výrobku: **RAVAK CLEANER CHROME**

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	ne
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	neaplikovatelné
14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	neaplikovatelné

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.

Látky SEVESO III: žádné.

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 detergentech, 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

Pro směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti (CSR).

ODDÍL 16: Další informace

Změny bezpečnostního listu

Historie revizí:

Verze	Datum	Změny
1	4. 2. 2010	První vydání podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 a podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008
2	23. 5. 2015	Revize podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 a podle nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008
3.0	10. 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. 2017	Revize zejm. následujícího rozsahu: <ul style="list-style-type: none"> • oddíl 1: změna kontaktních údajů odpovědné osoby • oddíl 3: doplnění/změna údajů ke složce/složkám směsi • oddíl 8, 11 a 12: doplněny údaje z registračních dokumentací • oddíl 13: revize zařazení dle katalogu odpadů • oddíl 16: doplněna historie revizí, legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům, revize použitých metod, doplnění seznamu standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu
5.0	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

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 / 5.0

Strana: 10 / 11

Nahrazuje verzi č. 4.0 ze dne: 18. 7. 2017

Název výrobku:

RAVAK CLEANER CHROME

M	Multiplikační faktor
SCL	Specifický koncentrační limit
bw	tělesná hmotnost
dw	suchá hmotnost (sušina)
CAS	Chemical Abstract Service
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 ₅₀	hodnota označuje dávku, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání
LC ₅₀	hodnota označuje koncentraci, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání
EC ₅₀	koncentrace látky, při které dochází u 50 % zvířat k účinnému působení na organismus
IC ₅₀	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)
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
Aquatic Chronic 3	Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 3
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Vážné podráždění očí, kategorie 1
Met Corr. 1	Látka nebo směs korozivní pro kovy, kategorie 1
Skin Corr. 1B	Žíravost pro kůži, kategorie 1B
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Informace zde uvedené vycházejí ze zasláných podkladů, našich nejlepších znalostí a současné legislativy. Bezpečnostní list byl zpracován na základě bezpečnostních listů surovin a receptury výrobku poskytnutých zadavatelem. Pro registrované látky byly použity informace uvedené na stránkách agentury ECHA.

Metody použité při klasifikaci směsí

Směs byla hodnocena a klasifikována podle nařízení (ES) č. 1272/2008 pomocí aditivní metody (nebezpečnost pro zdraví), sumační metody (nebezpečnost pro životní prostředí) a na základě dostupných údajů ze zkoušek (v případě fyzikální nebezpečnosti). Odborně byl posouzen také vliv pH směsi na její celkovou nebezpečnost. Byly zohledněny také dlouhodobé zkušenosti s reálným účinkem směsi.

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H290 Může být korozivní pro kovy.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H315 Dráždí kůži.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro školení

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

Další informace.Označení podle nařízení (ES) č. 648/2004 o detergentech:

- seznam složek podle přílohy VII, A nařízení č. 648/2004 o detergentech (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

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 / 5.0

Strana: 11 / 11

Nahrazuje verzi č. 4.0 ze dne: 18. 7. 2017

Název výrobku:

RAVAK CLEANER CHROME

Prohlášení

Tento bezpečnostní list zpracovaný společností DEKRA CZ a.s. 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.