

Datum revize / verze č.: 06. 09. 2017 / 2.0

Nahrazuje verzi č. 1

Název výrobku:

PRO 5 Chladničky & mrazničky

Strana: 1 / 14

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

Identifikátor výrobku: **PRO 5 Chladničky & mrazničky**
Další názvy: Nejsou
Látka / směs: Směs
Registrační číslo REACH: Není aplikováno pro směs

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Čistící prostředek na chladničky a mrazničky
Nedoporučená použití: Nejsou známy. Pouze pro určená použití.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno nebo obchodní jméno výrobce: **FAST ČR, a. s.**
Místo podnikání nebo sídlo: Černokostelecká 1621, 251 01 Říčany u Prahy
Česká republika
Identifikační číslo: 26726548
Telefon: +420 323 204 111
E-mail: info@fastcr.cz

Jméno nebo obchodní jméno odborně způsobilé osoby odpovědné za vypracování bezpečnostního listu: **DEKRA CZ a.s.**
Místo podnikání nebo sídlo: Bezpečnostní poradenství pro chemické látky a směsi
Tuřanka 1222/115, budova D, 627 00 Brno
Česká republika
Telefon/fax: +420 545 218 716, 545 218 707
E-mail: chemie@dekra.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**+420 224 91 92 93; 224 91 54 02 (nepřetržitá služba)**

Klinika nemocí z povolání – Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, CZ

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008**

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

Eye Dam.1; H318**Skin Irrit.2; H315**


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

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Dráždí kůži. Způsobuje vážné poškození očí.

2.2 Prvky označení

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

Datum revize / verze č.: 06. 09. 2017 / 2.0	
Nahrazuje verzi č. 1	
Název výrobku:	PRO 5 Chladničky & mrazničky Strana: 2 / 14
Identifikátor výrobku:	PRO 5 Chladničky & mrazničky
Nebezpečné látky:	Alkoholy, C9-11, ethoxylované
Výstražný symbol nebezpečnosti:	
Signální slovo:	Nebezpečí
Standardní věty o nebezpečnosti:	H315 Dráždí kůži. H318 Způsobuje vážné poškození očí.
Pokyny pro bezpečné zacházení:	P102 Uchovávejte mimo dosah dětí. P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle. P302 + P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody. 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. P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. P501 Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.
Doplňující informace na štítku:	<i>Složky podle nařízení (ES) č. 648/2004 o detergitech:</i> méně než 5 % neiontové povrchově aktivní látky, méně než 5 % aniontové povrchově aktivní látky, parfém, D-Limonene

Další informace viz. oddíl 16.

2.3 Další nebezpečnost

Směs ani její složky nejsou klasifikovány jako PBT nebo vPvB a nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedeny na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Produkt je směsí látek.

3.2 Směsi

Identifikátor látky / registrační číslo	Koncentrace / rozmezí koncentrace (hm. %)	Indexové číslo Číslo CAS Číslo ES	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Poznámka
Pyrofosforečnan tetradraselný 01-2119489369-18-0002	< 10	- 7320-34-5 230-785-7	Eye Irrit. 2; H319	
Alkoholy, C9-11, ethoxylované -	1 - 5	- 68439-46-3 -	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	
Alkoholy C12-14, ethoxylované, sulfáty, sodné soli 01-2119488639-16	1 - 5	- 68891-38-3 500-234-8	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	SCL: Skin Irrit. 2: >= 5 - < 10 Eye Dam. 1: >= 10
Alkoholy, C12-15, ethoxylované, 3-5 EO -	< 1	- 68131-39-5 500-195-7	Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400	Macute=1
Amoniak, roztok 25 % -	< 1	007-001-01-2 1336-21-6 215-647-6	Skin Corr. 1B; H314 Aquatic Acute 1; H400	SCL: STOT SE 3; H335: C ≥ 5 % Macute=1

Datum revize / verze č.: 06. 09. 2017 / 2.0				
Nahrazuje verzi č. 1				
Název výrobku: PRO 5 Chladničky & mrazničky			Strana: 3 / 14	
N-(2-hydroxyethyl)-N,N-dimethyl alkyl-C12-14-(sudá čísla)-1-aminium chlorid 01-2119484688-17	< 1	- - 931-275-3	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 STOT RE 2, H373 (oral) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	Macute=1

Uvedená klasifikace odpovídá 100% koncentraci látky. Plné znění H-vět je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku s mírně zakloněnou hlavou a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků.

<i>Vdechnutí:</i>	Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.
<i>Styk s kůží:</i>	Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím, pokud možno vlažné vody. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.
<i>Styk s okem:</i>	Okamžitě vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 - 15 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.
<i>Požítí:</i>	Postiženého umístěte v klidu. Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí); nikdy nevyvolávejte zvracení. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte obal směsi nebo etiketu.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí: může docházet k podráždění sliznic a dýchacích cest.

Při požití: může dráždit ústa a zažívací trakt, nevolnost

Při zasažení očí: zasažení oka může vyvolat podráždění a reversibilní poškození. Nebezpečí vážného poškození očí.

Při styku s kůží: dráždí kůži.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčit podle symptomů.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: hasiva přizpůsobit okolí požáru. Prášek, pěna, oxid uhličitý.

Nevhodná hasiva: přímý proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Směs není hořlavá. Při požáru vzniká oxid uhelnatý a oxid uhličitý. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3 Pokyny pro hasiče

Izolovaný dýchací přístroj (EN 137), ochranný oděv (EN 469), ochranná obuv (EN 659), přilba (EN 443).

Ohrožené nádoby chladit vodním postřikem. 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

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Nevdechujte páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky.

Pro pracovníky zasahujících v případě nouze

Datum revize / verze č.: 06. 09. 2017 / 2.0

Nahrazuje verzi č. 1

Název výrobku:

PRO 5 Chladničky & mrazničky

Strana: 4 / 14

Dodržovat pravidla bezpečnosti práce. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky Místo úniku označit a izolovat. Zabránit vstupu nepovolaným osobám. Odstranit možné zdroje vznícení.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Při průniku látky do vody informovat odběratele vody a zastavit její používání. Při úniku velkých množství směsi informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pokud je to bezpečné, zabraňte dalšímu úniku směsi. Rozlitou směs dle možností odčerpajte, zbytky pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Po odstranění směsi 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

Zajistěte účinnou ventilaci. Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dodržujte zásady správné průmyslové hygieny. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochranně zdraví. Při práci nejíst, nepít, nekouřit.

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.

Přípravek skladujte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Nevhodný obalový materiál: hliník, cín, zinek.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

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

Viz oddíl 1.2.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

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

Látka	CAS	PEL/NPK-P (mg/m ³)	Poznámky	Faktor přepočtu na ppm
Ethanol	64-17-5	1000 / 3000	-	0,532
Amoniak	7664-41-7	14/36	I	1,438

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

Prachy s převážně fibrogenním účinkem

Látka	PEL _r (mg.m ⁻³) respirabilní frakce (F _r)	PEL _c (mg.m ⁻³) celková koncentrace
	F _r = 100 %	
křemen	0,1	

F_r obsah fibrogenní složky v respirabilní frakci v procentech.

PEL_c PEL pro celkovou koncentraci (vdechovatelnou frakci) prachu

PEL_r PEL pro respirabilní frakci prachu

Datum revize / verze č.: 06. 09. 2017 / 2.0

Nahrazuje verzi č. 1

Název výrobku:

PRO 5 Chladničky & mrazničky

Strana: 5 / 14

Limitní expoziční hodnoty na pracovišti podle směrnice č. 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU a 2017/164/ EU ve znění pozdějších předpisů:

CAS	Název látky	8 hodin		Krátká doba		Poznámka
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
7664-41-7	amoniak, bezvodý	14	20	36	50	-

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů podle vyhlášky č. 432/2003 Sb.: nejsou stanoveny

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty		Doba odběru
-	-	-	-	-

Hodnoty DNEL a PNEC: uvádí se hodnoty pro relevantní složky.

Alkoholy C12-14, ethoxylované (1-2.5 EO), sulfáty, sodné soli Reg. č. 01-2119488639-16-0010

CAS 68891-38-3

DNEL:

pracovníci:	inhalačně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	175 mg/m ³
		místní účinky	dlouhodobá expozice	není k dispozici
	dermálně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	2750 mg/kg těl. hmotnosti/den
spotřebitelé:	inhalačně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	52 mg/m ³
		místní účinky	dlouhodobá expozice	není k dispozici
	dermálně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	1650 mg/kg těl. hmotnosti/den
		orálně	celkové účinky	dlouhodobá expozice

PNEC:

sladkovodní prostředí:	0,24 mg/l
mořská voda:	0,024 mg/l
občasný únik:	není k dispozici
mikroorganismy v čističkách odpadních vod:	0,01 mg/l
sladkovodní sedimenty:	0,917 mg/kg/sušiny sedimentu
mořské sedimenty:	0,092 mg/kg/sušiny sedimentu
půda (zemědělská):	7,5 mg/kg sušiny půdy

Pyrofosforečnan tetradraselný CAS 7320-34-5 Reg. č. 1-2119489369-18-0002

DNEL:

pracovníci:	inhalačně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	44,08mg/m ³
		místní účinky	dlouhodobá expozice	není k dispozici
spotřebitelé:	dermálně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	není k dispozici
	inhalačně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	10,87 mg/m ³
		dermálně	celkové účinky	dlouhodobá expozice
	orálně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	není k dispozici

PNEC

sladkovodní prostředí:	0,05 mg/l
sladkovodní prostředí (občasný únik):	0,5 mg/l
mořská voda:	0,005 mg/l
mikroorganismy v čističkách odpadních vod:	50 mg/l
sladkovodní sedimenty:	není k dispozici
mořské sedimenty:	není k dispozici
půda (zemědělská):	není k dispozici
predátoři	není k dispozici

N-(2-hydroxyethyl)-N,N-dimethyl alkyl-C12-14-(sudá čísla)-1-aminium chlorid Reg. č. 01-2119484688-17

CAS: -

DNEL:

pracovníci:	inhalačně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	2,2 mg/m ³
		místní účinky	dlouhodobá expozice	1 mg/m ³
		místní účinky	krátkodobá expozice	1 mg/m ³

	dermálně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	1,25 mg/kg tělesné hmotnosti/den
spotřebitelé:	inhalačně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	3,1 mg/m ³
	dermálně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	0,9 mg/kg tělesné hmotnosti/den
	orálně	celkové účinky	dlouhodobá expozice	0,9 mg/kg tělesné hmotnosti/den

PNEC:

sladkovodní prostředí:	4 µg/l
mořská voda:	0,4 µg/l
občasný únik:	1,4 µg/l
mikroorganismy v čističkách odpadních vod:	190 µg/l
sladkovodní sedimenty:	4,8 mg/kg
mořské sedimenty:	0,48 mg/kg
půda (zemědělská):	0,61 mg/kg suché půdy
predátoři:	není k dispozici

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci. Zajistěte dostatečné větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet NPK-P, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb. zavádí směrnici ES č. 89/656/EHS, nařízení vlády č. 21/2003 Sb. zavádí směrnici ES č. 89/686/EHS, proto veškeré používané osobní ochranné pomůcky musí být v souladu s těmito nařízeními.

Ochrana očí a obličej:	Těsně přiléhavé ochranné brýle (EN 166).
Ochrana kůže:	Ochrana rukou: Ochranné rukavice (EN 374) odolné chemickým vlivům s piktogramem pro chemické nebezpečí. Dbejte doporučení výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Při poškození je nutné rukavice ihned vyměnit. Vhodný typ rukavic zvolí zaměstnavatel po konzultaci s dodavatelem podle konkrétních podmínek na pracovišti. Doporučený materiál: př. butyl-kaučuk, pryž Doporučená tloušťka: tloušťka 0,7 mm. Doporučená doba průniku: > 480 min. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv (EN 14605 + A1) a gumová obuv (EN 20345). Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.
Ochrana dýchacích cest:	Za normálního použití není nutná. V případě nedostatečného větrání nebo překročení limitů expozice použít vhodnou ochranu dýchacích cest (EN 14387+A1)
Tepelné nebezpečí:	Není.

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, nekuřit. Zašpiněné a potřísněné části oděvu svléknout. Pokožku po práci ošetřit vhodnými reparačními prostředky.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz oddíl 6.2. Viz zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší; viz zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů. Zabránit průniku do kanalizace, půdy, povrchových a podzemních vod, půdního podloží.

Datum revize / verze č.: 06. 09. 2017 / 2.0

Nahrazuje verzi č. 1

Název výrobku:

PRO 5 Chladničky & mrazničky

Strana: 7 / 14

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

Vzhled:	Kapalina při 20 °C, barva podle standardu
Po použitém parfému	Charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	Data nejsou k dispozici
pH:	cca 9 – 11 (10 % roztok)
Bod tání / bod tuhnutí:	Data nejsou k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Data nejsou k dispozici
Bod vzplanutí:	Data nejsou k dispozici
Rychlost odpařování:	Data nejsou k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Nehořlavý
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	Data nejsou k dispozici
Tlak páry:	Data nejsou k dispozici
Hustota páry:	Data nejsou k dispozici
Relativní hustota:	Data nejsou k dispozici
Rozpustnost:	Neomezená mísitelnost s vodou
Rozpustnost v tuk/rozpouštědlo	
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Data nejsou k dispozici
Teplota samovznícení:	Data nejsou k dispozici
Teplota rozkladu:	Data nejsou k dispozici
Viskozita:	Data nejsou k dispozici
Výbušné vlastnosti:	Data nejsou k dispozici
Oxidační vlastnosti:	Data nejsou k dispozici

9.2 Další informace

Data nejsou k dispozici.

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

Při používání k určenému účelu nevznikají žádné nebezpečné reakce.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nespecifikovány.

10.5 Neslučitelné materiály

Nespecifikovány.

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.

Datum revize / verze č.: 06. 09. 2017 / 2.0

Nahrazuje verzi č. 1

Název výrobku:

PRO 5 Chladničky & mrazničky

Strana: 8 / 14

Pyrofosforečnan tetradraselný

- LD ₅₀ , orální, potkan (mg.kg ⁻¹):	> 2000
- LD ₅₀ , dermální, králík nebo krysa (mg.kg ⁻¹):	> 1,1 (krysa)
- LC ₅₀ , inhalační, potkan (mg.l ⁻¹):	> 2000

Alcoholy, C9-11, ethoxylované

- LD ₅₀ , orální, potkan (mg.kg ⁻¹):	200 – 2000 (krysa)
- LD ₅₀ , dermální, králík (mg.kg ⁻¹):	-
- LC ₅₀ , inhalační, potkan (mg.l ⁻¹):	-

Alkoholy C12-14, ethoxylované, sulfáty, sodné soli

- LD ₅₀ , orální, potkan (mg.kg ⁻¹):	> 2500 4100
- LD ₅₀ , dermální, králík nebo krysa (mg.kg ⁻¹):	> 2000 (krysa)
- LC ₀ inhalační, potkan (mg.l ⁻¹):	3,35 / 4h (prach, mlha)

Alkoholy, C12-15, ethoxylované, 3-5 EO

- LD ₅₀ , orální, potkan (mg.kg ⁻¹):	do 7620
- LD ₅₀ , dermální, potkan nebo králík (mg.kg ⁻¹):	-
- LC ₅₀ , inhalační, potkan (mg.l ⁻¹):	-

N-(2-hydroxyethyl)-N,N-dimethyl alkyl-C12-14-(sudá čísla)-1-aminium chlorid

- LD ₅₀ , orální, potkan (mg.kg ⁻¹):	> 300 - 2.000 (OECD 401)
- LD ₅₀ , dermální, králík (mg.kg ⁻¹):	-
- LC ₅₀ , inhalační, potkan (mg.l ⁻¹):	-

Žíravost/dráždivost pro kůži

Dráždí kůži. (výpočet, aditivní metoda)

Pyrofosforečnan tetradraselný

(králík; Nedráždí pokožku) (Směrnice OECD 404 pro testování)

Alkoholy, C12-15, ethoxylované, 3-5 EO

Odmašťuje kůži, neředěná látka může při delším kontaktu způsobit zánět kůže.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí. (výpočet, aditivní metoda)

Pyrofosforečnan tetradraselný

(králík; Dráždí oči.) (Směrnice OECD 405 pro testování)

Alkoholy C12-14, ethoxylované, sulfáty, sodné soli

Zarudnutí očí, králík, Score 2,8-3, expozice 24-72 h, pozorování 72h

N-(2-hydroxyethyl)-N,N-dimethyl alkyl-C12-14-(sudá čísla)-1-aminium chlorid

Žíravý (4 h, Králík (OECD 404)

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Alkoholy C12-14, ethoxylované, sulfáty, sodné soli

Kůže, morče, nesenzibilizující.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

N-(2-hydroxyethyl)-N,N-dimethyl alkyl-C12-14-(sudá čísla)-1-aminium chlorid

Druh zkoušky : Test podle Amese

Zkušební systém : Salmonella typhimurium

Koncentrace : 0,0016 - 1,6 µg/plate

Metabolická aktivace : s a bez

Výsledek : negativní (OECD 471)

Datum revize / verze č.: 06. 09. 2017 / 2.0

Nahrazuje verzi č. 1

Název výrobku:

PRO 5 Chladničky & mrazničky

Strana: 9 / 14

Druh zkoušky : Test na chromozomální aberaci in vitro

Zkušební systém : V79 Buňky (embryonální plicní fibroblasty)
čínského křečka

Koncentrace : 5 - 200 µg/ml

Metabolická aktivace : s a bez

Výsledek : negativní

Metoda : Směrnice OECD 473 pro testování

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Alkoholy C12-14, ethoxylované, sulfáty, sodné soli

Krysa, orálně: 30 – 300 mg/kg, expozice 11 týdnů

N-(2-hydroxyethyl)-N,N-dimethyl alkyl-C12-14-(suda čísla)-1-aminium chlorid

NOAEL: 50 mg/kg (Expozicní doba : Gestation days 6-19, Četnost ošetření: Once daily, Dávkování: 25 - 50 - 100 mg/kg, Krysa, samičí (ženský))

NOAEL (látkový) 50 mg/kg (Expozicní doba : Gestation days 6-19, Četnost ošetření: Once daily, Dávkování: 25 - 50 - 100 mg/kg, Krysa, samičí (ženský))

Metoda : Směrnice OECD 414 pro testování

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.

N-(2-hydroxyethyl)-N,N-dimethyl alkyl-C12-14-(suda čísla)-1-aminium chlorid

NOAEL: 75 mg/kg (Expozicní doba : 90 d, Četnost ošetření: continuously, Dávkování: 15 - 50 - 75 mg/kg,

Krysa, samec a samice)

Metoda : OPPTS 870.3100

Pramen : European Chemicals Agency (ECHA)

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Jiné informace

Údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1 Toxicita**

Není klasifikován jako škodlivý pro vodní prostředí.

Akutní toxicita*Pyrofosforečnan tetradraselný*

- LC ₅₀ , 96 hod., ryby (mg.l ⁻¹):	> 100 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový); (OECD 203)
- EC ₅₀ , 48 hod., korýši (mg.l ⁻¹):	> 100 Daphnia magna (perloočka velká)
- EC ₅₀ , 72 hod., řasy (mg.l ⁻¹):	> 100
NOEC, 72 hod., řasy (mg.l ⁻¹):	> 100
- EC ₅₀ , 3 hod., bakterie (mg.l ⁻¹):	> 1000 aktivovaný kal (OECD 209)

Alkoholy, C9-11, ethoxylované

- LC ₅₀ , 96 hod., ryby (mg.l ⁻¹):	2,6
- EC ₅₀ , 48 hod., korýši (mg.l ⁻¹):	> 10
- IC ₅₀ , 72 hod., řasy (mg.l ⁻¹):	> 10

Alkoholy C12-14, ethoxylované, sulfáty, sodné soli

- LC ₅₀ , 96 hod., ryby (mg.l ⁻¹):	7,1 Brachydanio rerio
---	-----------------------

Datum revize / verze č.: 06. 09. 2017 / 2.0		
Nahrazuje verzi č. 1		
Název výrobku:	PRO 5 Chladničky & mrazničky	Strana: 10 / 14
- EC ₅₀ , 48 hod., korýši (mg.l ⁻¹):	7,2	Daphnia magna
- EC ₅₀ , 72 hod., řasy (mg.l ⁻¹):	2,6	Desmodesmus subspicatus

Alkoholy, C12-15, ethoxylované, 3-5 EO

- LC ₅₀ , 24 hod., ryby (mg.l ⁻¹):	0,43
- EC ₅₀ , 76 hod., korýši (mg.l ⁻¹):	-
- IC ₅₀ , 72 hod., řasy (mg.l ⁻¹):	-

N-(2-hydroxyethyl)-N,N-dimethyl alkyl-C12-14-(sudá čísla)-1-aminium chlorid

- LC ₅₀ , 24 hod., ryby (mg.l ⁻¹):	4,2	Danio rerio (OECD 203)
- EC ₅₀ , 76 hod., korýši (mg.l ⁻¹):	0,16	Daphnia magna (OECD 202)
- EC ₅₀ , 72 hod., řasy (mg.l ⁻¹):	0,14	(OECD 201)
- EC ₅₀ , 3 hod., bakterie (mg.l ⁻¹):	19	aktivovaný kal (OECD 209)

Chronická toxicita*N-(2-hydroxyethyl)-N,N-dimethyl alkyl-C12-14-(sudá čísla)-1-aminium chlorid*

- NOEC, 28 d, ryby, (mg.l ⁻¹):	20,16	Danio rerio (OECD 210)
- NOEC, 21 d, korýši, (mg.l ⁻¹):	0,1	Daphnia magna (OECD 211)
- NOEC, 28 d, řasy, (mg.l ⁻¹):	0,02	ostatní řasy

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.

Pyrofosforečnan tetradraselný

Metody stanovení biologické odbouratelnosti nejsou aplikovatelné pro anorganické látky.

12.3 Bioakumulační potenciál*Pyrofosforečnan tetradraselný*

Bioakumulace je nepravděpodobná.

Alkoholy, C9-11, ethoxylované

Primární biodegradace: 98-100% MBAS (OECD screening test).

Celková biodegradace: > 70% DOC(dle OECD 301D).

Celková biodegradace: 64-96% Sturmův test (dle OECD 301 B)

Alkoholy C12-14, ethoxylované, sulfáty, sodné soli

LogPow: -1,38

N-(2-hydroxyethyl)-N,N-dimethyl alkyl-C12-14-(sudá čísla)-1-aminium chlorid

Faktor biokoncentrace (BCF): 18

Nelze očekávat žádnou biologickou akumulaci (log Pow <= 4).

12.4. Mobilita*N-(2-hydroxyethyl)-N,N-dimethyl alkyl-C12-14-(sudá čísla)-1-aminium chlorid*

Adsorpce (voda - země)

log Koc : <= 5 (OECD 106)

Adsorbovat na půdě se neočekává.

12.4 Mobilita v půdě

Informace nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs neobsahuje látky vyhodnocené jako PBT nebo vPvB..

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Může narušit pH vodních zdrojů.

Datum revize / verze č.: 06. 09. 2017 / 2.0

Nahrazuje verzi č. 1

Název výrobku:

PRO 5 Chladničky & mrazničky

Strana: 11 / 14

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

13.1 Metody nakládání s odpady

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 nevykládat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládku příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Doporučený kód odpadu:

Kód odpadu (obsah)	20 01 29* Detergenty obsahující nebezpečné látky
Kód odpadu (obal)	15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
Kód odpadu (absorpce)	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 předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti.

Doporučený způsob odstranění pro spotřebitele: Prázdný obal případně obal obsahující zbytky produktu zneškodněte odevzdáním ve sběrném místě určeném pro tento účel nebo předejte k likvidaci oprávněné osobě.

Právní předpisy o odpadech

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/12/ES 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. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění.

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

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

Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění.

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 vyhlášky č. 93/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Směs nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí.

14.1 UN Číslo	neuveďeno
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	neuveďeno
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	neuveďeno
14.4 Obalová skupina	neuveďeno
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	neuveďeno
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	neuveďeno
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	neuveďeno

Datum revize / verze č.: 06. 09. 2017 / 2.0

Nahrazuje verzi č. 1

Název výrobku:

PRO 5 Chladničky & mrazničky

Strana: 12 / 14

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, kategorie: P5a P5b P5c

Amoniak, roztok 25 % kategorie: E1

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

Směrnice Komise 2000/39/ES ze dne 8. června 2000 o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci

Směrnice Komise 2006/15/ES ze dne 7. února 2006 o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti

Směrnice Komise 2009/161/EU ze dne 17. prosince 2009 o stanovení třetího seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti

Směrnice Komise 2017/164/EU ze dne 31. ledna 2017 o stanovení čtvrtého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti

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
1.0	22. 4. 2015	První vydání podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 a podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v aktuálním znění.
2.0	06. 09. 2017	Revize ve všech oddílech BL podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 a podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ve znění nařízení Komise (EU) č. 2015/830.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

M Multiplikační faktor

SCL Specifický koncentrační limit (Specific concentration limit)

CAS Chemical Abstract Service (číselný identifikátor chemických látek - více na 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

LD₅₀ hodnota označuje dávku, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání

Datum revize / verze č.: 06. 09. 2017 / 2.0

Nahrazuje verzi č. 1

Název výrobku:

PRO 5 Chladničky & mrazničky

Strana: 13 / 14

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)
Indexové číslo	Identifikátor dle přílohy VI nařízení CLP
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží
IMDG-Code	Mezinárodní dohoda o přepravě nebezpečných věcí po moři
IMO	Mezinárodní námořní organizace
IATA DGR	Předpisy mezinárodní asociace letecké přepravy pro přepravu nebezpečných věcí
Flam. Liq. 2	Hořlavá kapalina, kategorie 2
Skin Corr 1B, 1C	Žíravost pro kůži, kategorie 1B, 1C
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Eye Irrit. 2	Vážné podráždění očí, kategorie 2
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie 1
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2
Aquatic Acute 1	Nebezpečí pro vodní prostředí, akutně, kategorie 1
Aquatic Chronic 2, 3	Nebezpečí pro vodní prostředí, chronicky, kategorie 2, 3

Seznam standardních vět o nebezpečnosti a pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

H225 Vyroce hořlavá kapalina a páry.

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.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

H400 Vyroce toxický pro vodní organismy.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současné legislativy. Bezpečnostní list byl dále zpracován na podkladě originálů bezpečnostních listů jednotlivých složek směsi poskytnutého výrobcem. Pro registrované látky byly využity informace z registrační dokumentace látek (ECHA).

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

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 detergencích:

- seznam složek podle přílohy VII nařízení č. 648/2004 o detergencích

- 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 poskytnete: viz oddíl 1.3.

Datum revize / verze č.: 06. 09. 2017 / 2.0

Nahrazuje verzi č. 1

Název výrobku:

PRO 5 Chladničky & mrazničky

Strana: 14 / 14

Prohlášení

Tento bezpečnostní list zpracovaný firmou DEKRA CZ a.s. je odborným kvalifikovaným materiálem dle 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.