

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

CLEAMEN 540

Datum vydání: 24. 01. 2020

Verze: 1.0

Datum revize: -

Nahrazuje verzi z: -

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku

CLEAMEN 540

Kód výrobku

VC540010097

Popis směsi

Vodný roztok alkoholů.

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití

Alkoholový dezinfekční a čisticí prostředek. Pouze pro profesionální použití. Typ BP: 02, 04.

Nedoporučená použití

Nejsou známy. Doporučuje se používat jen pro navržený způsob použití. Jiná použití mohou vystavit uživatele nepředvídatelným rizikům.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

CORMEN s.r.o.

Průmyslová 1420

593 01 Bystřice nad Pernštejnem

Česká republika

Tel.: +420 566 550 961

Fax: +420 566 551 822

adresa osoby odpovědné za bezpečnostní list: info@cormen.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Podrobnosti o poskytnutí první pomoci je možné konzultovat i s **Toxikologickým informačním střediskem** (TIS): Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. 2 24 91 92 93 nebo 2 24 91 54 02. Nepřetržité informace při otravách.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Směs je klasifikována jako nebezpečná podle nařízení 1272/2008/ES.

Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES

Flam. Liq. 2; H225

Eye Dam. 1; H318

STOT SE 3; H336

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

CLEAMEN 540

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

Vysoce hořlavá kapalina a páry. Způsobuje vážné poškození očí. Může způsobit ospalost nebo závratě.

2.2 Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Složky směsi k uvedení na etiketě

Obsahuje propan-1-ol, propan-2-ol a butanon.

Standardní věty o nebezpečnosti

H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H318 - Způsobuje vážné poškození očí.

H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P260 - Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly.

P280 - Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít.

P304+P340 - PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

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 předáním oprávněné osobě nebo předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.

Doplňující informace na štítku

Žádné povinné doplňující informace dle nařízení CLP nejsou vyžádány.

Složení: $\geq 30\%$ dezinfekční prostředky a voda

2.3 Další nebezpečnost

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

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

3.2.1 Složky směsi klasifikované jako nebezpečné

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

CLEAMEN 540

Identifikace složky	Obsah % hm.	Klasifikace dle nařízení 1272/2008/ES
Propan-1-ol; n-Propanol		
Číslo CAS	71-23-8	Flam. Liq. 2; H225 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336
Číslo ES	200-746-9	
Indexové číslo	603-003-00-0	
Registrační číslo	01-2119486761-29-XXXX	
Ethanol; Ethylalkohol		
Číslo CAS	64-17-5	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319
Číslo ES	200-578-6	
Indexové číslo	603-002-00-5	
Registrační číslo	01-2119457610-43-XXXX	
Látka má specifické koncentrační limity:		
Eye Irrit. 2; H319	C ≥ 50 %	
Propan-2-ol; Isopropyl-alkohol; Isopropanol		
Číslo CAS	67-63-0	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336
Číslo ES	200-661-7	
Indexové číslo	603-117-00-0	
Registrační číslo	01-2119457558-25-XXXX	
Butanon; Ethyl(methyl)keton		
Číslo CAS	78-93-3	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066
Číslo ES	201-159-0	
Indexové číslo	606-002-00-3	
Registrační číslo	01-2119457290-43-XXXX	

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Ve všech případech zajistit postiženému tělesný a duševní klid a zabránit prochlazení. V případě pochybností, nebo pokud symptomy přetrvávají, vyhledat lékařskou pomoc. Postiženému v bezvědomí nikdy nic nepodávat. Dbejte osobní bezpečnosti při záchranných pracích.

4.1 Popis první pomoci

Při vdechnutí

Přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch. Při přetrvávající nevolnosti zajistěte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Odstranit kontaminovaný oděv, boty a důkladně omýt vodou (nejlépe vlažnou) a mýdlem. Nepoužívat rozpouštědla ani ředidla. Pokud potíže přetrvávají, vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s okem

Vyplachovat mírným proudem vody alespoň 15 minut. Držte přitom oční víčka široce otevřená pomocí palce a ukazováčku. V případě, že postižený nosí kontaktní čočky, vyjměte je před vyplachováním očí, jde-li to snadno. Vyhledejte odborné lékařské ošetření.

Při požití

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

CLEAMEN 540

Vyplachujte ústa a dejte vypít velké množství vody. Nevyvolávejte zvracení. Nepodávejte mléko ani alkoholické nápoje. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejsou známy

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatická léčba

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Oxid uhličitý CO₂, suchá hasiva, písek.

Nevhodná hasiva

Voda.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru zabraňte úniku hasební vody a zbytků produktu do kanalizace. Shromážděte je odděleně a zneškodněte bezpečným způsobem podle platné legislativy a platných místních předpisů.

Při požáru se mohou tvořit škodlivé látky - oxidy uhlíku a produkty nedokonalého spalování.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zastavte další únik produktu, pokud je to možné. Uniklý produkt, který nehoří, pokryjte pískem nebo pěnou. Kontejnery a sudy přemístěte z dosahu požáru na bezpečné místo, pokud je to možné. Používejte roztržštěné vodní proudy k ochlazení nádob vystavených účinkům požáru. Nejde-li požár zvládat – evakuujte prostory.

Při hašení použijte vhodný dýchací ochranný přístroj a protipožární oblek.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zamezte kontaktu s kůží a s očima, používejte vhodné ochranné pomůcky a oděv, viz oddíl 8. Zajistěte přiměřené větrání. Zabraňte tvorbě par a aerosolu. V místě úniku, zamezte pohybu nepovolaným osobám.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit dalšímu úniku do složek životního prostředí. Pokud tomu nelze zabránit, informovat okamžitě příslušné úřady (policii a hasiče).

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Podle množství uniklé kapaliny látku buď nejdříve odčerpat (velké úniky), nebo při malých únicích absorbovat vhodným absorpčním materiálem (vermikulit, suchý písek), shromáždit do označených uzavíratelných nádob a odstranit podle oddílu 13. Zbytky spláchnout vodou a zachytit pro zneškodnění jako odpad. Nepoužívejte rozpouštědla nebo dispergátory, pokud to není nařízeno experty nebo státní autoritou.

Je-li poškozen obal, přemístěte obsah do obalu nového, nepoškozeného a řádně znovu označte.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

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

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

CLEAMEN 540

Zamezte styku s kůží a očima. Osobní ochrana viz oddíl 8. Zajistěte dobré větrání, aby se zabránilo tvorbě par a aerosolu.

V místě použití by mělo být zakázáno kouřit, jíst a pít. Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Nepoužívat znečištěný oděv. Po práci se umyjte pečlivě teplou vodou a mýdlem, osprchujte se. Použijte ochranný krém.

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

Skladujte v originálních, dobře uzavřených obalech, na suchém, chladném a dobře větraném místě. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Chraňte před mrazem.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Tekutý dezinfekční prostředek na bázi alkoholu se širokým spektrem účinku. Je vhodný pro dezinfekci menších ploch v potravinářství a ve zdravotnictví, například technologická zařízení, operační stoly, nástroje, lůžka, gumová obuv, laboratorní přístroje a plochy vyžadující zvýšený dezinfekční režim. Přípravek není vhodný pro dlouhodobé používání na plastové povrchy.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Limity v pracovním prostředí

8.1.1.1 Expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění

Propan-1-ol			CAS: 71-23-8
PEL	NPK-P	Poznámka	
500 mg/m ³	1 000 mg/m ³	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	
Ethanol			CAS: 64-17-5
PEL	NPK-P	Poznámka	
1 000 mg/m ³	3 000 mg/m ³	není uvedena	
Propan-2-ol			CAS: 67-63-0
PEL	NPK-P	Poznámka	
500 mg/m ³	1 000 mg/m ³	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	
Butanon			CAS: 78-93-3
PEL	NPK-P	Poznámka	
600 mg/m ³	900 mg/m ³	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	

8.1.1.2 Expoziční limity Unie pro pracovní prostředí

Butanon			CAS: 78-93-3
Limitní hodnoty - 8 hod.	Limitní hodnoty - krátká doba	Poznámka	
600 mg/m ³	200 ppm	900 mg/m ³ 300 ppm	neuveдена

8.1.2 Sledovací postupy

Zajistit plnění nařízení vlády 361/2007 Sb., v platném znění a plnit povinnosti v něm obsažené.

8.1.3 Biologické limitní hodnoty

Nejsou stanoveny ani v ČR, ani v EU.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

CLEAMEN 540

8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC				
Propan-1-ol			CAS: 71-23-8	
DNEL				
Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	268 mg/m ³
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Akutní/krátkodobá	1 723 mg/m ³
Pracovníci	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	136 mg/kg/den
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	80 mg/m ³
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Akutní/krátkodobá	1 036 mg/m ³
Spotřebitelé	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	81 mg/kg/den
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	61 mg/kg/den
PNEC				
Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování		Čistírný odpadních vod (ČOV)
		Sladká voda	Mořská voda	
6,83 mg/l	0,683 mg/l	10 mg/l	neuveďeno	96 mg/l
PNEC				
Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Vzduch	Půda	Potravní řetězec
27,5 mg/kg	2,75 mg/kg	žádný účinek	1,49 mg/kg	žádný účinek
Ethanol			CAS: 64-17-5	
DNEL				
Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	950 mg/m ³
Pracovníci	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	343 mg/kg/den
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	114 mg/m ³
Spotřebitelé	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	206 mg/kg/den
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	87 mg/kg/den
PNEC				
Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování		Čistírný odpadních vod (ČOV)
		Sladká voda	Mořská voda	
0,96 mg/l	0,79 mg/l	2,75 mg/l	neuveďeno	580 mg/l
PNEC				
Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Vzduch	Půda	Potravní řetězec
3,6 mg/kg	2,9 mg/kg	žádný účinek	0,63 mg/kg	0,38 g/kg potravy
Propan-2-ol			CAS: 67-63-0	
DNEL				
Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

CLEAMEN 540

Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	500 mg/m ³
Pracovníci	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	888 mg/kg/den
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	89 mg/m ³
Spotřebitelé	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	319 mg/kg/den
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	26 mg/kg/den
PNEC				
Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování		Čistírný odpadních vod (ČOV)
		Sladká voda	Mořská voda	
140,9 mg/l	140,9 mg/l	140,9 mg/l	neuveďeno	2 251 mg/l
PNEC				
Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Vzduch	Půda	Potravní řetězec
552 mg/kg	552 mg/kg	neuveďeno	28 mg/kg	160 mg/kg potravy
Butanon				CAS: 78-93-3
DNEL				
Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	600 mg/m ³
Pracovníci	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	1 161 mg/kg/den
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	106 mg/m ³
Spotřebitelé	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	412 mg/kg/den
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	31 mg/kg/den
PNEC				
Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování		Čistírný odpadních vod (ČOV)
		Sladká voda	Mořská voda	
55,8 mg/l	55,8 mg/l	55,8 mg/l	neuveďeno	709 mg/l
PNEC				
Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Vzduch	Půda	Potravní řetězec
284,74 mg/kg	284,7 mg/kg	neuveďeno	22,5 mg/kg	1 000 mg/kg potravy
8.2 Omezování expozice				
8.2.1 Omezování expozice pracovníků				
Používejte pouze v dobře větraných prostorách. Dbejte obvyklých bezpečnostních opatření pro práci s chemikáliemi. Stupeň účinnosti osobních ochranných prostředků závisí mimo jiné na teplotě a úrovni větrání.				
8.2.2 Ochranná opatření a osobní ochranné pomůcky				
Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci se umýt pečlivě teplou vodou a mýdlem a osprchovat se. Použití ochranný krém. Nepoužívejte zašpiněné ochranné pomůcky, k mytí nepoužívejte ředidla.				
Ochrana dýchacích cest				

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

CLEAMEN 540

Není nutná v případě dodržení koncentračních limitů (pokud by byly překročeny, použít respirátor proti organickým parám). V případě havárie nebo požáru použít izolační dýchací přístroj.

Ochrana rukou

Chemicky odolné ochranné rukavice. Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro tuto směs. Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

Při výběru rukavic pro konkrétní aplikaci by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům; k jiným chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic. Při opakovaném používání rukavic je před svléknutím očistěte a uschovejte na dobře větraném místě.

Ochrana očí a obličeje

Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít.

Ochrana kůže

Ochranný pracovní oděv a obuv.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Zabránit úniku směsi do složek životního prostředí. Dodržet emisní limity.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalina
Barva	bezbarvá
Zápach	charakteristický
Prahová hodnota zápalu	nestanoveno
pH	7 (při 20 °C)
Bod tání/bod tuhnutí	nestanoveno
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	78 °C
Bod vzplanutí	≤ 21 °C
Rychlost odpařování	nestanoveno
Hořlavost (pevné látky, plyny)	nestanoveno
Dolní mezní hodnota hořlavosti nebo výbušnosti	2,1 obj.%
Horní mezní hodnota hořlavosti nebo výbušnosti	15,0 obj.%
Tlak páry	59 hPa
Hustota páry	nestanoveno
Relativní hustota	0,9 (20 °C, voda=1)
Rozpustnost ve vodě	rozpustný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	nestanoveno
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	pro směsi nepoužitelné
Teplota samovznícení	360 °C
Teplota rozkladu	nestanoveno
Viskozita	nestanoveno

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

CLEAMEN 540

Výbušné vlastnosti	není klasifikován jako výbušnina
Oxidační vlastnosti	není klasifikován jako oxidant
9.2 Další informace	
Organická ředidla	60,0 %
Voda	39,9 %
VOC	60,0 %
ODDÍL 10: Stálost a reaktivita	
10.1 Reaktivita	
Při běžných podmínkách je produkt stabilní. K nebezpečným reakcím nedochází.	
10.2 Chemická stabilita	
Směs je za běžných podmínek stabilní.	
10.3 Možnost nebezpečných reakcí	
Za běžných podmínek používání nejsou.	
10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit	
Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Chraňte před mrazem.	
10.5 Neslučitelné materiály	
Silná oxidační činidla.	
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	
Při hoření se uvolňují oxidy uhlíku a produkty nedokonalého spalování.	
ODDÍL 11: Toxikologické informace	
11.1 Informace o toxikologických účincích	
Směs	
Akutní toxicita	
Orální	data pro směs nejsou k dispozici směs neobsahuje složky klasifikované jako akutně toxické orální cestou expozice, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3
Dermální	data pro směs nejsou k dispozici směs neobsahuje složky klasifikované jako akutně toxické dermální cestou expozice, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3
Inhalační	data pro směs nejsou k dispozici směs neobsahuje složky klasifikované jako akutně toxické inhalační cestou expozice, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3
Žíravost/dráždivost pro kůži	
data pro směs nejsou k dispozici směs neobsahuje složky klasifikované jako nebezpečné pro kůži, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3	
Vážné poškození očí/podráždění očí	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

CLEAMEN 540

data pro směs nejsou k dispozici

směs je klasifikovaná jako vážně poškozující oči na základě výpočtu dle obecných/specifických koncentračních limitů složky/složek

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

data pro směs nejsou k dispozici

směs neobsahuje složky klasifikované jako senzibilizující, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3

Mutagenita v zárodečných buňkách

data pro směs nejsou k dispozici

směs neobsahuje složky klasifikované jako mutagenní, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3

Karcinogenita

data pro směs nejsou k dispozici

směs neobsahuje složky klasifikované jako karcinogenní, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3

Toxicita pro reprodukci

data pro směs nejsou k dispozici

směs neobsahuje složky klasifikované jako toxické pro reprodukci, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

data pro směs nejsou k dispozici

směs je klasifikovaná jako toxická pro specifické cílové orgány při jednorázové expozici dle doporučeného koncentračního limitu složky/složek - může způsobit ospalost nebo závratě

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

data pro směs nejsou k dispozici

směs neobsahuje složky klasifikované jako toxické pro specifické cílové orgány při opakované expozici, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3

Nebezpečnost při vdechnutí

data pro směs nejsou k dispozici

směs neobsahuje složky klasifikované jako aspiračně toxické, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3

Další informace

viz oddíl 2 a 4.

Propan-1-ol

CAS: 71-23-8

Akutní toxicita

Orální na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
LD₅₀ = cca. 8 000 mg/kg (potkan)

Dermální na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
LD₅₀ = 4 032 mg/kg (králík, samec)

Inhalační na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
LC₅₀ > 33,8 mg/l (potkan, pára, 4 hod.)

Žíravost/dráždivost pro kůži

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

CLEAMEN 540

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
průměrné skóre erytému = 0,17 (expozice 15 minut, plně vratné za 48 hodin), 0,33 (expozice 20 hodin, plně vratné za 8 dní) a edémů = 0 (králík, 72 hod., OECD 404)

Vážné poškození očí/podráždění očí

klasifikovaná jako vážně poškozující oči
průměrné skóre zakalení rohovky = 1,7 (není plně vratná), iritidy = 1 (plně vratná za 10 dní), zarudnutí spojivek = 1,5 (není plně vratná), edému spojivek = 1,5 (není plně vratná) (králík, 72 hod., OECD 405)

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
není senzibilizující kůži (morče, maximalizační test)

Mutagenita v zárodečných buňkách

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
negativní (OECD 471, OECD 473, OECD 476)

Karcinogenita

data pro látku nejsou k dispozici

Toxicita pro reprodukci

data pro látku nejsou k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

látka může způsobit ospalost nebo závratě

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
NOAEC = 8 000 mg/m³ (potkan, pára, OECD 413)

Nebezpečnost při vdechnutí

látka není uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm²/s nebo nižší při 40 °C

Ethanol

CAS: 64-17-5

Akutní toxicita

Orální na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
LD₅₀ = 10 470 mg/kg (potkan)

Dermální data pro látku nejsou k dispozici

Inhalační na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
LC₅₀ = 124,7 mg/l (potkan, pára, 4 hod.)

Žíravost/dráždivost pro kůži

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
průměrné skóre erytému = 0 a edémů = 0 (králík, OECD 404)

Vážné poškození očí/podráždění očí

klasifikovaná jako dráždivá pro oči, průměrné skóre zakalení rohovky = 1,1 (plně vratné za 4 dny), iritidy = 0,44 (plně vratné za 4 dny), zarudnutí spojivek = 2,1 (plně vratné za 14 dní), edému spojivek = 1,3 (plně vratné za 14 dní) (králík, 72 hod., OECD 405)

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

CLEAMEN 540

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
není senzibilizující kůži (morče, OECD 406)

Mutagenita v zárodečných buňkách

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
negativní (OECD 471)

Karcinogenita

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
NOAEC \geq 1,3 mg/l (OECD 453)

Toxicita pro reprodukci

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
NOAEL = 15 % ethanolu v pitné vodě (myš, orálně, generace P0, OECD 416)
NOAEL = 10 % ethanolu v pitné vodě (při vyšší dávce bylo méně mláďat a byla pozorována nižší pohyblivost spermií u samců, myš, orálně, generace F1, OECD 416)
NOAEL < 15 % ethanolu v pitné vodě (při koncentraci 15 % byla nižší hmotnost mláďat, myš, orálně, generace F1, OECD 416)

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

data pro látku nejsou k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
NOAEL = 10 ml/kg (16,25% roztok, orálně, potkan, samec, OECD 408)
LOAEL = 4 ml/kg (čistý ethanol, orálně, potkan, samec, OECD 408)

Nebezpečnost při vdechnutí

látko není uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm²/s nebo nižší při 40 °C.

Propan-2-ol

CAS: 67-63-0

Akutní toxicita

Orální na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
LD₅₀ = 5 840 mg/kg (potkan)

Dermální na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
LD₅₀ = 16,4 ml/kg (12 792 mg/kg při hustotě 0,78 g/cm³, králík)

Inhalační na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
LC₅₀ > 10 000 ppm (pára, 6 h)

Žíravost/dráždivost pro kůži

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
průměrné skóre erytému = 0 a edému = 0 (králík, OECD 404)

Vážné poškození očí/podráždění očí

klasifikovaná jako dráždivá pro oči, celkové průměrné skóre dráždivosti = 1,89 (králík, 72 hod., OECD 405)

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
není senzibilizující kůži (morče, OECD 406)

Mutagenita v zárodečných buňkách

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

CLEAMEN 540

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna negativní (OECD 471, OECD 476)

Karcinogenita

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
NOAEL = 5 000 ppm (nádory varlat, potkan, samec, pára, OECD 451)

Toxicita pro reprodukci

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
NOAEL = 853 mg/kg/den (potkan, OECD 415)

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

látka může způsobit ospalost nebo závratě

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
NOEC = 500 ppm (specifický toxický účinek, potkan, pára, 104 týdnů, OECD 451)
NOAEC = 5 000 ppm (specifický nežádoucí účinek související s expozicí, potkan, pára, 104 týdnů, OECD 451)
NOEC = 5 000 ppm (účinky onkogenicity, potkan, pára, 104 týdnů, OECD 451)

Nebezpečnost při vdechnutí

látka není uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm²/s nebo nižší při 40 °C.

Butanon

CAS: 78-93-3

Akutní toxicita

Orální na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
LD₅₀ = 2 193 mg/kg (potkan)

Dermální na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
LD₅₀ > 8 100 mg/kg (králík, > 10 ml/kg, hustota = 0,81 g/cm³)

Inhalační data pro látku nejsou k dispozici

Žiravost/dráždivost pro kůži

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
průměrné skóre erytémů = 0 a edémů = 0 (králík, OECD 404)

Vážné poškození očí/podráždění očí

klasifikovaná jako dráždivá pro oči, celkové skóre dráždivosti pro oči = 19,2 (24 h), 10,8 (72 h) a 0,8 (7 d) (králík, OECD 405)

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
není senzibilizující kůži (morče, OECD 406)

Mutagenita v zárodečných buňkách

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna negativní (OECD 471, OECD 473, OECD 476)

Karcinogenita

data pro látku nejsou k dispozici

Toxicita pro reprodukci

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

CLEAMEN 540

data pro látku nejsou k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

látko může způsobit ospalost nebo závratě

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

NOAEC = 5 041 ppm (potkan, pára, 90 dní, OECD 413)

Nebezpečnost při vdechnutí

látko není uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm²/s nebo nižší při 40 °C.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Směs

směs není klasifikovaná jako nebezpečná pro vodní prostředí

Ryby

data pro směs nejsou k dispozici

Korýši

data pro směs nejsou k dispozici

Řasy

data pro směs nejsou k dispozici

Propan-1-ol

CAS: 71-23-8

látko není klasifikovaná jako nebezpečná pro vodní prostředí

Ryby

LC₅₀, 96 hod., Jeleček velkohlavý (Pimephales promelas): 4 555 mg/l (úmrtnost)

Korýši

EC₅₀, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 3 644 mg/l (pohyblivost)

NOEC, 21 d., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 68,3 mg/l (reprodukce)

Řasy

EC₅₀, 48 hod., Zelená řasa (Pseudokirchneriella subcapitata): 9 170 mg/l (rychlost růstu)

NOEC, 48 hod., Sladkovodní řasy (Chlorella pyrenoidosa): 1 150 mg/l (rychlost růstu)

Ethanol

CAS: 64-17-5

látko není klasifikovaná jako nebezpečná pro vodní prostředí

Ryby

LC₅₀, 96 hod., Jeleček velkohlavý (Pimephales promelas): 15,3 g/l (úmrtnost)

NOEC, 96 hod., Dánio pruhované (Danio rerio): 250 mg/l (zkrácení motoneuronových axonů)

NOEC, 96 hod., Dánio pruhované (Danio rerio): 1 000 mg/l (délka těla, líhnutí, srdeční tep, oddělení ocasu)

Korýši

EC₅₀, 48 hod., Břichatka (Ceriodaphnia dubia): 5 012 mg/l (pohyblivost)

NOEC, 10 d., Břichatka (Ceriodaphnia dubia): 9,6 mg/l (reprodukce)

Řasy

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

CLEAMEN 540

EC ₅₀ , 3 d., Zelená řasa (Chlorella vulgaris): 275 mg/l (rychlost růstu) EC ₁₀ , 3 d., Zelená řasa (Chlorella vulgaris): 11,5 mg/l (rychlost růstu)	
Propan-2-ol	CAS: 67-63-0
látko není klasifikováno jako nebezpečné pro vodní prostředí	
Ryby	
LC ₅₀ , 96 hod., Jeleček velkohlavý (Pimephales promelas): 9 640 - 10 000 mg/l (úmrtnost)	
Korýši	
EC ₅₀ , 24 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): > 10 000 mg/l (pohyblivost) logNOEC, 16 d., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 3,37 (růst, NOEC = 2 344 µmol/l = 140,9 mg/l)	
Řasy	
prácho toxicity, 7 d., Zelená řasa (Scenedesmus quadricauda): 1 800 mg/l	
Butanon	CAS: 78-93-3
látko není klasifikováno jako nebezpečné pro vodní prostředí	
Ryby	
LC ₅₀ , 96 hod., Jeleček velkohlavý (Pimephales promelas): 2 993 mg/l (úmrtnost) NOEC, 96 hod., Jeleček velkohlavý (Pimephales promelas): 1 170 mg/l (úmrtnost)	
Korýši	
EC ₅₀ , 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 308 mg/l (pohyblivost) NOEC, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 68 mg/l (chování, letargie)	
Řasy	
EC ₅₀ , 72 hod., Zelená řasa (Pseudokirchnerella subcapitata): 1 972 mg/l (rychlost růstu) NOAEC, 96 hod., Zelená řasa (Pseudokirchnerella subcapitata): 1 240 mg/l (rychlost růstu)	
12.2 Perzistence a rozložitelnost	
Směs	
nestanoveno pro směs	
Propan-1-ol	CAS: 71-23-8
snadno biologicky rozložitelný: 75 % za 28 dní (spotřeba O ₂)	
Ethanol	CAS: 64-17-5
snadno biologicky rozložitelný: cca. 84 % za 20 dní (spotřeba O ₂)	
Propan-2-ol	CAS: 67-63-0
snadno biologicky rozložitelný: 53 % za 5 dní (vývin CO ₂ , OECD 301 B)	
Butanon	CAS: 78-93-3
snadno biologicky rozložitelný: 98 % za 28 dní (spotřeba O ₂ , OECD 301 D)	
12.3 Bioakumulační potenciál	
Směs	
nestanoveno pro směs	
Propan-1-ol	CAS: 71-23-8
log Pow = 0,2 (25 °C, OECD 117)	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

CLEAMEN 540

Ethanol	CAS: 64-17-5
log Pow = - 0,35 (24 °C, pH = 7,4)	
Propan-2-ol	CAS: 67-63-0
log Pow = 0,05 (25 °C)	
Butanon	CAS: 78-93-3
log Pow = 0,3 (40 °C, pH = 7)	
12.4 Mobilita v půdě	
Směs	
nestanoveno pro směs	
Propan-1-ol	CAS: 71-23-8
data pro látku nejsou k dispozici	
Ethanol	CAS: 64-17-5
Koc = 0,2 (výpočet)	
Propan-2-ol	CAS: 67-63-0
data pro látku nejsou k dispozici	
Butanon	CAS: 78-93-3
data pro látku nejsou k dispozici	
12.5 Výsledek posouzení PBT a vPvB	
Směs ani její složky nejsou klasifikovány jako PBT nebo vPvB, nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedeny na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH.	
12.6 Jiné nepříznivé účinky	
nejsou známy	
ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování	
13.1 Metody nakládání s odpady	
Vhodné metody pro odstraňování směsi a znečištěného obalu	
Odstranit dle platných českých a místních předpisů (např. ve spalovně nebezpečných odpadů). Nikdy neodstraňujte spláchnutím do kanalizace! Neznečistěte stojící nebo tekoucí vody chemikálií nebo použitou nádobou. Zbytková množství a nezregenerované roztoky předejte osvědčené likvidační firmě. Za zařídění odpadu a jeho odstranění zodpovídá původce odpadu.	
Možný kód odpadu	
07 06 01* - Promývací vody a matečné louhy (směs), 15 01 10* - Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné (kontaminovaný obal), 15 01 02 - Plastové obaly (čistý obal)	
Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady	
Hořlavost.	
Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady	
Nejsou známy.	
Právní předpisy o odpadech	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

CLEAMEN 540

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 98/2008 ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech, v platném znění

Zákon 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

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

Vyhláška č. 93/2016 Sb., Katalog odpadů, v platném znění

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

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

1987

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR/RID ALKOHOLY, J.N. (Propan-1-ol, Ethanol)

ostatní přeprava ALCOHOLS, N.O.S (Propan-1-ol, Ethanol)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3

14.4 Obalová skupina

II

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí při přepravě

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

nejsou

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

není relevantní

14.8 Další informace

Označení dle ADR



Další údaje pro ADR/RID

klasifikační kód	F1
bezpečnostní značka	3
identifikační číslo nebezpečnosti	33
omezení pro tunely	D/E (ADR), - (RID)
omezené množství	1 l
vyňaté množství	Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

CLEAMEN 540

přepravní kategorie 2

Další údaje pro IMDG

pokyny pro případ požáru/úniku F-E/S-D

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Předpisy EU

Nařízení č. 1907/2006/ES, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení č. 1272/2008/ES o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení č. 528/2012/ES o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání, v platném znění

Nařízení č. 648/2004/ES, o detergentech, v platném znění

Předpisy ČR

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Nařízení vl. č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění

Zákon č. 324/2016 Sb., o biocidních přípravcích a účinných látkách a o změně některých souvisejících zákonů

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno pro směs

ODDÍL 16: Další informace

Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize

První vydání

Klíč nebo legenda ke zkratkám

Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kat. 1
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kat. 2
Flam. Liq. 2	Hořlavá kapalina, kat. 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kat. 3
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CLP	Nařízení č. 1272/2008/EC
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
ICAO/IATA	Pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

CLEAMEN 540

PBT	Látka perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
REACH	Nařízení č 1907/2006/EC
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
VOC	Organické těkavé látky
vPvB	Látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Státní a evropská legislativa, BL výrobce, odborná literatura, registrační dokumentace složek.

Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti, pokynů pro bezpečné zacházení

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P260	Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
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 předáním oprávněné osobě nebo předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.

Pokyny pro školení

Dle bezpečnostního listu

Další informace

Směs klasifikována pomocí výpočtových metod dle nařízení CLP a testů. Používejte jen pro účely označené výrobcem, zamezte zdravotním a environmentálním rizikům.

Informace v tomto bezpečnostním listu je zpracována podle nejlepších dostupných znalostí. Je zpracována v dobré víře, ale bez záruky. Různé faktory mohou ovlivňovat vlastnosti v konkrétních podmínkách. Je odpovědností uživatele produktu, aby posoudil správnost informací při konkrétní aplikaci.

Bezpečnostní list vypracovala firma LACHEPRA s.r.o.