

Název výrobku: **B7915 Čistič pro speciální účely**

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: **B7915 Čistič pro speciální účely**

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky/směsi: Speciální sprej na rychlé splachování olejů, tuků a špíny ze součástí brzdných systémů automobilů a jiných strojů

Nedoporučené použití: Výrobek se nesmí používat k jiným účelům a jiným způsobem, než je uvedeno v návodu k použití a v tomto bezpečnostním listu.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

1.3.1 Distributor:

Jméno nebo obchodní jméno: BOHEMIAFLUX s.r.o. IČO: 26353512

Místo podnikání nebo sídlo: CZ-301 00 Plzeň
Raisova 2450/51

Telefon: +420 377 965 760

Fax: +420 377 965 421

1.3.2 Kontaktní místo pro poskytování technických informací o výrobku:

Web: www.bohemiaflux.cz, e-mail: bohemiaflux@bohemiaflux.cz, tel. 377 965 760-2, fax 377 965 421, GSM 603 496 444

1.3.2 Osoba odborně způsobilá odpovědná za vypracování bezpečnostního listu:

e-mail: martina_sramkova@volny.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, e-mail: tis@vfn.cz

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

2.1.1 Klasifikace směsi v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

Flam. Liq. 2 H225

Skin Irrit. H315

Eye. Irrit. 2 H319

STOT SE 3 H336

Asp. Tox. 1 H304

Aquatic Chronic 2, H411

Plná znění H vět a význam zkratk klasifikací podle (ES) 1272/2008 - uvedeno v oddíle 16 tohoto bezpečnostního listu

2.1.2 Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Výrobek je vysoce hořlavý. Páry se vzduchem tvoří výbušné směsi. Obaly při přehřátí mohou explodovat.

2.1.3 Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví

Nebezpečí omrznutí při kontaktu a kapalným plynem. Páry ve vyšší koncentraci mohou mít narkotické účinky. Dráždí kůži a oči. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt

2.1.4 Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí

Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

2.2 Prvky označení

2.2.1 Označení v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008



NEBEZPEČÍ

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry

Název výrobku: **B7915 Čistič pro speciální účely**

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt
H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
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.
P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P302+P352 PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání
P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P261 Zamezte vdechování par/plynů/aerosolů.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P501 Odstraňte obal jako nebezpečný odpad.

Obsahuje: Uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické; více než 30% alifatických uhlovodíků

2.3 Další nebezpečnost

Směs nesplňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU 1907/2006.

2.4 Další informace

Další informace, které je nutno uvést na obalu směsi v souladu s dalšími předpisy, viz Oddíl 15

*ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směsi

3.2.1 Charakteristika směsi

Směs níže uvedených nebezpečných látek a dalších látek, které nejsou klasifikovány jako nebezpečné a jejich uvedení není vyžadováno,

3.2.2. Obsah nebezpečných složek

Nebezpečné látky:	Indexové č. ES č. CAS č. Registrační číslo	Obsah (%hm.)	Klasifikace dle (ES) č. 1272/2008
Uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické ¹⁾ *	- 927-510-4 - 01-2119475515-33	20-30	Flam. Liq. 2 H225 Asp. Tox. 1 H304 Skin Irrit. 2 H315 STOT SE 3 H336 Aquatic Chronic 2 H411
Propan-2-ol**	603-117-00-0 200-661-7 67-63-0 01-2119457558-25	5-10	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336 EUH019
Aceton**	606-001-00-8 200-662-2 67-64-1 02-2119752482-38	5-10	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336 EUH066
Ethanol**	603-002-00-5 200-578-6 64-17-5 není	2-5	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 Specifický limit: Eye Irrit. 2 H319: ≥ 50%
n-hexan***	601-037-00-0 203-777-6 110-54-3 dodavatel neuvádí	< 3	Flam. Liq. 2 H225 Skin Irrit. 2 H315 Repr. 2 H361f STOT SE 3 H336 STOT RE 2 H373 Asp. Tox. 1 H304 Aquatic Chronic 2 H411

Název výrobku: **B7915 Čistič pro speciální účely**

Cyklohexan***	601-037-00-0 203-777-6 110-54-3 není	< 2	Flam. Liq. 2 H225 Asp. Tox. 1 H304 Skin Irrit. 2 H315 STOT SE 3 H336 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410
Ethylenglykol;** Ethan- 1,2- diol	603-027-00-1 203-473-3 107-21-1 01-2119456816-28-XXXX	< 0,1	Acute tox. 4 H302 STOT RE 2, H373
Butanon**	606-002-00-3 78-93-3 201-159-0 01-2119457290-43-0002	< 0,1	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336 EUH066

¹⁾ Souvisí s CAS: 64742-49-0. Celkový obsah aromatických uhlovodíků (% hmotnosti): 0,001%. UVCB látka

* nebo (zaměnitelná složka ICG)

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu; UVCB látka ES 921-024-6¹⁾, Reg. č. 01-2119475514-35

Klasifikace

Flam. Liq. 2 H225

Asp. Tox. 1 H304

Skin Irrit. 2 H315

STOT SE 3 H336

Aquatic Chronic 2 H411

** látka s expozičním limitem, viz oddíl 8.

*** látka s expozičním limitem, viz oddíl 8. Klasifikace této látky je již zahrnuta v klasifikaci UVCB látky

Plná znění H vět a význam zkratk klasifikací podle (ES) 1272/2008 je uvedeno v Oddíle 16 tohoto bezpečnostního listu

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

4.1.1 Všeobecné pokyny

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.

4.1.2 V případě nadýchání:

Přerušete expozici a dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechte jej prochládnout. Má-li dýchací potíže, vyhledejte lékařskou pomoc.

4.1.3 V případě zasažení kůže:

Odložte kontaminovaný oděv. Umyjte zasažené části pokožky pokud možno teplou vodou a mýdlem a dobře opláchněte. Při známkách silného podráždění (zarudnutí pokožky) nebo jsou-li známky poškození pokožky, vyhledejte lékařskou pomoc.

4.1.4 V případě zasažení očí:

Odstraňte kontaktní čočky, pokud je postižený používá. Při otevřených víčkách a nejméně 15 minut vyplachujte – zejména prostory pod víčky - čistou pokud možno vlažnou tekoucí vodou. Vyhledejte (odbornou) lékařskou pomoc, zejména přetrvává-li bolest, nebo zarudnutí očí.

4.1.5 V případě požití:

Postiženého uklidněte a umístěte v teple. Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí a nemá-li křeče); nevyvolávejte zvracení. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte štítek popř. obal přípravku nebo tento bezpečnostní list.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při inhalaci může dojít k dráždění sliznic dýchacích cest. Podle výše expozice se mohou objevit bolesti hlavy, ospalost, nevolnost, závratě, v krajním případě ztráta vědomí. Dráždí kůži.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Při obvyklém použití přípravku není okamžitá lékařská pomoc nutná. Požaduje se jen v případě, dosáhnou-li příznaky určitého stupně, podle údajů v odstavcích 4.3 až 4.6; je symptomatická. V případě požití a nebezpečí aspirační bronchopneumonie se doporučuje sledování lékařem po dobu 48 hodin.

Název výrobku: **B7915 Čistič pro speciální účely**

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

5.1.1 Vhodná hasiva

Alkoholu odolná pěna, hasicí prášek, oxid uhličitý

5.1.2 Nevhodná hasiva

Vodní proud

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Při požáru vzniká kouř, může docházet k vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého, sazí a různých uhlovodíků a aldehydů vzniklých nedokonalým spalováním a termolýzou. Nevdechujte zplodiny požáru. Je třeba počítat s tím, že unikající (hořlavé) plyny, zpravidla těžší než vzduch, se shromažďují na nejnižších místech (jámy, sklepy, při zemi či podlaze) a mohou v důsledku iniciace požárem opět vzplanout nebo explodovat. Zbytky po požáru a kontaminovaná hasicí kapalina se zneškodňují podle místně platných předpisů. Uzavřené nádoby s přípravkem odstraňte, pokud možno, z blízkosti požáru anebo je chlaďte vodou.

5.3 Pokyny pro hasiče:

Při požáru používejte vhodnou ochranu dýchadel (izolační přístroj), popř. celotělovou ochranu.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Zabraňte kontaktu s očima a kůží. Nevdechujte plyn/páry/aerosol. Zajistěte dobré větrání. Používejte vhodné osobní ochranné pracovní prostředky. Odstraňte všechny zdroje zapálení, používejte nejiskřící nářadí. Postupujte event. podle pokynů, obsažených v oddílech 7 a 8.

6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Viz 6.1.1

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte širokému rozlité výrobku (např. univerzálními nebo chemickými sorpčními ponožkami) a zejména kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo podzemních vod a kanalizace. Při úniku velkých množství a zejména při vniknutí takového množství do kanalizace nebo vodotečí, informujte hasiče, policii nebo jiný místně kompetentní (vodo hospodářský) orgán, popř. odbor životního prostředí krajského úřadu. Event. postupujte podle pokynů, obsažených v oddíle 13.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Doporučuje se rozlité výrobek pokrýt vhodným nehořlavým materiálem absorbujícím kapalinu (podle množství uniklého přípravku např. univerzálním sypkým sorbentem na chemikálie nebo univerzální utěrkou na chemikálie, pískem, křemelinou, zeminou a jinými vhodnými absorbčními materiály). Sebraný materiál shromážděte v dobře uzavřených nádobách a zneškodňujte jej v souladu s místně platnými předpisy – viz oddíl 13. Po odstranění uniklého výrobku umyjte asanované (kontaminované) plochy velkým množstvím vody popř. vhodného čistícího prostředku. Nepoužívejte rozpouštědel nebo ředidel.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Dále viz Oddíly 7 a 8 a 13

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte kontaktu s očima a kůží. Nevdechujte plyn, páry, aerosol. Zajistěte dobré větrání. Používejte vhodné osobní ochranné pracovní prostředky. Doporučuje se používat antistatické obleky a obuv. Dodržuje základní hygienická a bezpečnostní pravidla pro práci s hořlavými a narkoticky účinkujícími látkami. Pracujte v souladu s návodem k použití; při jeho dodržování nejsou zvláštní ochranná opatření nutná.

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

Výrobek uchovávejte mimo zdroje zahřátí, jiskření a otevřeného plamene. Odstraňte všechny zdroje zapálení, používejte nejiskřící nářadí. Nekuřte.

Realizujte opatření k prevenci vzniku elektrostatického náboje. Prázdné obaly mohou obsahovat hořlavé nebo výbušné páry. Nepoužívejte stlačený vzduch nebo kyslík při převodu nebo přečerpávání přípravku. Uspořádejte stroje a zařízení tak, aby se zabránilo šíření hořící kapaliny (retenční nádrže a šachty, sifony v odvodňovacích systémech). Provozovat pouze na studených a odplyněných nádržích, ve větraných prostorách (aby se předešlo nebezpečí výbuchu). Preventivní opatření: Vyhnete se dlouhodobému a opakovanému kontaktu s kůží, vyvarujte se drobných poranění kůže a kontaktu se znečištěným oděvem. Zamezte vdechování výparů, a mlh. Nerozstříkujte přípravek pod vysokým tlakem (> 3 bar).

Jako materiál pro obaly se doporučuje ocel, nerez popř. další materiály, které jsou odolné vůči ropným uhlovodíkům. Neskladujte spolu s potravinami, nápoji a krmivy. Skladujte mimo dosah dětí.

Název výrobku: **B7915 Čistič pro speciální účely**

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Není známo.

***ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Látky, pro které jsou stanoveny expoziční limity dle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.:

nejvyšší přípustný expoziční limit=PEL; nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší=NPK-P

Chemický název	Číslo CAS	PEL (mg/m ³)	NPK-P (mg/m ³)
benzíny		400	1000
Cyklohexan	110-82-7	700	2000
n-Hexan	110-54-3	70	200
Ethanol	64-17-5	1000	3000
Ethylenglykol, pozn. D	107-21-1	50	100
Butanon	78-93-3	600	900
Propan-2-ol	67-63-0	500	1000
aceton	67-64-1	800	1500

pozn. D: při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží nebo silný dráždivý účinek na kůži
Jako výchozí informace byly použity seznamy platné v době zpracování.

8.1.2 Látky, pro které jsou stanoveny expoziční limity dle Směrnice 2000/39

Chemický název	Číslo CAS	8 h (mg/m ³)	krátkodobě (mg/m ³)
Ethylenglykol	107-21-1	52	104
Aceton	67-64-1	1210	
Butanon	78-93-3	600	900
n-Hexan	110-54-3	72	-
Cyklohexan	110-82-7	700	-

Jako výchozí informace byly použity seznamy platné v době zpracování.

8.1.3 Hodnoty DNEL a PNEC

Data pro směs nejsou k dispozici.

DNEL - Složky směsi:

Aceton	186 mg/kg tělesné hmotnosti/den – expozice člověk, dermální, chronické účinky 2 420 mg/ m ³ – expozice člověk, inhalační, akutní účinky 1 210 mg/ m ³ – expozice člověk, inhalační, chronické účinky	62 mg/kg tělesné hmotnosti /den – expozice člověk, orální, chronické účinky 62 mg/kg tělesné hmotnosti /den – expozice člověk, dermální, chronické účinky 200 mg/ m ³ – expozice člověk, inhalační, chronické účinky
--------	--	---

Složky směsi:	DNEL	PNEC
Uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické	pracovníci (profesionální/průmysloví) Systémové účinky dlouhodobé Inhalačně, 2085 mg/ m ³ Dermálně 300 mg/kg/den	V případě uhlovodíkových UVCB látek není hodnota PNEC určována, ani používána pro výpočty hodnocení rizik.
	DNEL běžná populace – spotřebitelé Systémové účinky dlouhodobé Inhalačně 447 mg/ m ³ Dermálně 149 mg/kg/den Orálně 149 mg/kg/den	
Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu	pracovníci (profesionální/průmysloví) Systémové účinky dlouhodobé Inhalačně, 2035 mg/ m ³ Dermálně 773 mg/kg/den	V případě uhlovodíkových UVCB látek není hodnota PNEC určována, ani používána pro výpočty hodnocení rizik.
	DNEL běžná populace – spotřebitelé Systémové účinky dlouhodobé Inhalačně 608 mg/ m ³ Dermálně 699 mg/kg/den Orálně 699 mg/kg/den	
Propan-2-ol	pracovníci (profesionální/průmysloví) inhalační systémový 500 mg/m ³ dlouhodobý dermální systémový 888 mg/kg tělesné hm. na den	Sladkovodní prostředí 140,9 mg/l Mořská voda 140,9 mg/l Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování) 140,9 mg/l

Název výrobku: **B7915 Čistič pro speciální účely**

	DNEL běžná populace – spotřebitelé systémový 89 mg/m ³ dlouhodobý dermální systémový 319 mg/kg tělesné hm. na den dlouhodobý orální systémový 26 mg/kg tělesné hm. na den	Mikroorganismy v čističkách odpadních vod 2251 mg/l Sladkovodní sediment 552 mg/kg Mořské sediment 552 mg/kg Zemina 28 mg/kg Sekundární otrava 160 mg/kg
Aceton	pracovníci (profesionální/průmysloví) 186 mg/kg tělesné hmotnosti/den – expozice člověk, dermální, chronické účinky 2 420 mg/ m ³ – expozice člověk, inhalační, akutní účinky 1 210 mg/ m ³ – expozice člověk, inhalační, chronické účinky DNEL běžná populace – spotřebitelé 62 mg/kg tělesné hmotnosti /den – expozice člověk, orální, chronické účinky 62 mg/kg tělesné hmotnosti /den – expozice člověk, dermální, chronické účinky 200 mg/ m ³ – expozice člověk, inhalační, chronické účinky	mikroorganismy v čistírnách odpadních vod: 19,5 mg/l půda (zemědělská) : 0,112 mg/kg mořská voda: 1,06 mg/l mořské sedimenty: 3,04 mg/kg sladkovodní prostředí: 10,6 mg/l sladkovodní sedimenty: 30,4 mg/kg periodické uvolňování: 21 mg/l

8.1.4 Biologické limitní hodnoty

Data pro směs nejsou k dispozici

Chemický název	Číslo CAS	BWG
Aceton	67-64-1	80 mg / l Vzorek: moč Doba odběru vzorku: konec expozice nebo konec směny Parametr: aceton

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly:

Zajistit dostatečné větrání. Zajistit, aby s výrobkem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky. Kontaminovaný pracovní oděv může být znovu použit po důkladném vyčištění. Po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej vodou a mýdlem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Nevdechujte plyny, páry, aerosoly. Zamezte kontaktu s kůží a očima.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb. zavádí Směrnici EU 89/686/EEC, proto veškeré používané osobní ochranné pomůcky musí být v souladu s tímto nařízením.

8.2.2.1 Obecná hygienická a ochranná opatření:

Zabraňte styku s potravinami, nápoji a krmivými. Ihned odstraňte zašpiněný a kontaminovaný oděv. Umývejte si ruce před každou pauzou a po skončení práce. Nevdechujte aerosoly. Vyvarujte se kontaktu s očima a pokožkou.

8.2.2.2 Ochrana očí a obličeje

Těsné ochranné brýle nebo ochranný obličejový štít.

8.2.2.3 Ochrana kůže

a) ruce

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu.

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

Preferovaný materiál: nitrilkaučuk, butylkaučuk. Doba průniku: > 480 min.

Nepoužívejte rukavice vyrobené z: přírodní kaučuk, polyvinylchlorid.

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

Opakovaný nebo dlouhodobý kontakt:

Fluorovaný kaučuk, Viton (R)

Nitrilkaučuk

PVA

V případě kontaktu během náhodného vystříknutí:

Tloušťka materiálu: jakákoli

Doba průniku: > 480 min

Tloušťka materiálu: > 0.55 mm

Doba průniku: > 480 min.

Tloušťka materiálu: jakákoli

Doba průniku: > 480 min.

Název výrobku: **B7915 Čistič pro speciální účely**

Chloropren Tloušťka materiálu: > 0.38 mm Doba průniku: > 60 min.
Nitrilkaučuk, neopren Tloušťka materiálu: > 0.75 mm Doba průniku: > 60 min.

b) jiná ochrana

Ochranný pracovní oděv a obuv.

Znečištěné kusy oděvu je nutné před opětovným použitím znovu vyprat.

8.2.2.4 Ochrana dýchacích cest

Ochrana dýchacích cest: Při překročení mezních limitů používat vhodné ochranné dýchací přístroje.

Při použití masky nebo částečné masky – použijte filtr pro organické výpary, typ AX (hrozí-li nebezpečí výparů). V případě vzniku výparů a sprejů – použijte kombinovaný plynový filtr (organické plyny a prach, typ A/P2). Mějte na paměti, že doba životnosti filtru je omezená.

8.2.2.5 Teplené nebezpečí

Data nejsou k dispozici.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Nestříkat do ohně a na horké povrchy.

Také viz Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší; zákon č. 254/2001 Sb., o vodách

***ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	Kapalina
Barva	bezbarvá
Zápach	charakteristický pro ropná rozpouštědla
Prahová hodnota zápachu	není k dispozici
Bod tání/bod tuhnutí (nevztahuje se na plyny)	není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	55,8-56,6°C (aceton) 83-108°C (uhlovodíky C7) ISO 3405 89-107°C (Uhlovodíky, C6-C7) ASTM D86 82-83°C (Propan-2-ol)
Hořlavost (plyny, kapaliny, tuhé látky)	Vysoce hořlavá kapalina
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti (nevztahuje se na tuhé látky)	0,8-8 (uhlovodíky C7) 1-7 (uhlovodíky, C6-C7) 2-12 (Propan-2-ol)
Bod vzplanutí (nevztahuje se na plyny, aerosoly a tuhé látky)	> 230 °C [ASTM E 659] (uhlovodíky) Teplota vznícení 420 - 595 °C (xylen) Teplota vznícení 425°C (Propan-2-ol)-18°C uzavřený kelímek (aceton)
Teplota samovznícení (plyny a kapaliny)	> 230 °C [ASTM E 659] (uhlovodíky)
Teplota rozkladu	není k dispozici
pH	není k dispozici
Kinematická viskozita (kapaliny)	0,56 mm ² /s 25°C (uhlovodíky C7), ASTM D 445 0,7 mm ² /s při 20°C (uhlovodíky C6-C7), vypočtená hodnota Dynamická: 2,5 mPa·s (Propan-2-ol)
Rozpustnost	nerozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmicke hodnota)	není k dispozici
Tlak páry	není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota (kapaliny a tuhé látky)	0,73 g/cm ³
Relativní hustota páry (plyny a kapaliny)	(20°C) 0,78 g/cm ³
Charakteristika částic (tuhé látky)	Netýká se
Rychlost odpařování	3 (éter (bezvodý) = 1) (uhlovodíky C7) DIN 53170 5 (n-butyl acetát = 1) (uhlovodíky C6-C7)
Výbušné vlastnosti	výrobek není výbušný, páry se vzduchem mohou tvořit výbušné směsi.
Oxidační vlastnosti	nemá

9.2 Další informace

Obsah těkavých organických látek:

VOC: 1,0 kg/kg produktu

Název výrobku: **B7915 Čistič pro speciální účely**

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Za normálního způsobu použití je přípravek stabilní, k rozkladu nedochází

10.2 Chemická stabilita

V originálních obalech při teplotách do 50°C je výrobek stálý

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Reakce s oxidačními činidly a silnými kyselinami.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Teplo (teploty vyšší než bod vzplanutí), jiskry, zdroje vznícení, oheň, statická elektřina

10.5 Neslučitelné materiály

Oxidační materiály

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při deklarovaném použití žádné. Při nedokonalém hoření nebezpečné zplodiny nedokonalého hoření – CO a CO₂.

***ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**

11.1 Informace o toxikologických účincích

11.1.1 Směsi

Klasifikace provedena výpočtovou metodou.

a) akutní toxicita	kritéria pro klasifikaci nejsou splněna
b) žíravost/dráždivost pro kůži	Dráždí kůži
c) vážné poškození očí/podráždění očí	vážné podráždění očí
d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	kritéria pro klasifikaci nejsou splněna
e) mutagenita v zárodečných buňkách	údaje nejsou k dispozici
f) karcinogenita	údaje nejsou k dispozici
g) toxicita pro reprodukci	nestanoveno
h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Může způsobit ospalost nebo závratě
i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	kritéria pro klasifikaci nejsou splněna
j) nebezpečnost při vdechnutí	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt

11.1.2 Složek směsi

Uhlovodíky C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

LD50, orálně > 5840 mg/kg tělesné hmotnosti (potkan)

LD50, dermálně > 2920 mg/kg tělesné hmotnosti (potkan)

LC50, inhalačně, 4 hod. > 23,3 g/l potkan (páry), OECD 403

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu

LD50, orálně > 5000 mg/kg tělesné hmotnosti (potkan)

LD50, dermálně > 2920 mg/kg tělesné hmotnosti (potkan)

LC50, inhalačně, 4 hod. > 20 g/l potkan (páry), OECD 403

Propan-2-ol

LD50, orálně: potkan >2000 mg/kg

LD50, dermálně: králík >2000 mg/kg

Aceton:

Smrtečná dávka pro člověka: 0,05 g/kg

IDLH (Immediately Dangerous for Life and Health) = 2500 ppm

Toxicita jednorázové orální dávky se považuje za nízkou. Při polknutí malých množství z nedopatření při normální manipulaci není pravděpodobné žádné ohrožení zdraví; polknutí větších množství může vyvolat poškození zdraví. Při požití: Záleží od množství, nejdříve dochází k bolestivému pocitu v krku a při větších koncentracích až ke gastroenteritidě.

LD50, orálně: potkan = 5800 mg/kg

LD50, orálně: myš = 3000 mg/kg

LC50, inhalačně, pro plyny a páry: hod. = 76 mg/l/24 hod.

LC50, inhalačně, pro plyny a páry: hod. = 50100 mg/m³/8 hod.

11.2 Nebezpečné účinky pro zdraví

Pokud je nám známo neobsahuje látky identifikované jako endokrinní disruptory

Při vdechování par: Způsobuje bolesti hlavy, ospalost, závratě, nevolnost, může vést až k bezvědomí.

Při styku s pokožkou: Častý a trvalý kontakt s pokožkou může vést k jejímu podráždění. Odmašťuje pokožku.

Při požití: Způsobuje nevolnost, skleslost. Má vliv na centrální nervovou soustavu.

Dráždivý při kontaktu s očima

Název výrobku: **B7915 Čistič pro speciální účely**

***ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**

12.1 Toxicita

Při úniku do vod škodlivý pro vodní organismy.

Uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

LC50, 96 hod. > 13,4 mg/l Ryby (Oncorhynchus mykiss) OECD 203

LC50, 48 hod. 3 mg/l Bezobratlí (Daphnia magna) OECD 202

EL50, 72 hod. 10-30 mg/l Pseudokirchnerella subcapitata OECD 201

NOELR, 72 hod. 6,3 mg/l Pseudokirchnerella subcapitata OECD 201

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu

Očekává se, že je toxický pro vodní organismy. Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

Propan-2-ol

Toxicita pro ryby: LD50, 48 hod., Leuciscus idus melanotus >100 mg/l

Toxicita pro bezobratlé: EC50, 48 hod., Daphnia magna >100 mg/l

Toxicita pro řasy: EC50, 72 hod., Scenedesmus subspicatus >100 mg/l

Aceton:

Toxicita pro ryby

LC50: 5540 mg/l (Oncorhynchus mykiss; 96 h)

LC50: 8300 mg/l (Lepomis macrochirus; 96 h)

Toxicita pro Daphnie a jiné bezobratlé: LC50: 12 600 Daphnia magna, 48 h

Toxicita pro řasy: NOEC: 4740 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata, 48 h)

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Uhlovodíky, C7

snadno biologicky rozložitelné: 98% / 28 dní

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 5 % n-hexanu

Dostupné údaje o biologické rozložitelnosti, stanovené dle metody OECD 301F, naznačují, že je tato látka snadno biologicky rozložitelná (≥ 60 % za 28 dní).

Aceton:

biodegradace 91% / 28 dní. K biodegradaci dochází aerobně i anaerobně. Produkt je těkavý a odpařuje se i za normálních podmínek teploty a tlaku. Parní fáze je degradovatelná reakcí s fotochemicky produkovanými hydroxylovými radikály. Poločas biodegradace: 71 dní. Podléhá fotodekompozici působením slunečního světla. Poločas biodegradace: 80 dní.

Propan-2-ol

biologicky odbouratelný.

biodegradace:

53 % (5 dní, působení na aktivovaný kal v domácím odpadu, bez adaptace)

77 % (5 dní, působení na aktivovaný kal v domácím odpadu, adaptovaný)

12.3 Bioakumulační potenciál

Žádné údaje pro směs nejsou k dispozici.

Propan-2-ol

Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná vzhledem k hodnotě rozdělovacího koeficientu n-oktanol/voda (log Pow < 1, 25 °C).

12.4 Mobilita v půdě

Žádné údaje nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Žádné údaje nejsou k dispozici.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Pokud je nám známo neobsahuje látky identifikované jako endokrinní disruptory

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Žádné údaje nejsou k dispozici.

***ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**

13.1 Metody nakládání s odpady

S odpady nutno nakládat souladu se zákonem č. 541/2020 Sb, o odpadech v platném znění a ve znění souvisejících předpisů. S obaly nakládat v souladu se zákonem č. 477/2001 Sb., o obalech v platném znění.

13.2 Možná nebezpečí při odstraňování směsi

Není uvedeno

Název výrobku: **B7915 Čistič pro speciální účely**

13.3 Vhodné metody pro odstraňování směsi a znečištěného obalu

Doporučené koncové zařízení k odstranění odpadu:

Spalovna odpadu

Doporučené zařazení nespotřebovaného výrobku dle katalogu odpadů:

Zbytky směsi, možné katalogové číslo:

14 06 03* Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel.

Obaly:

15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Znečištěné materiály:

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

13.4 Další údaje

Odpady a obaly odkládejte podle druhu na určené místo - informujte se u podnikového ekologa/na obecním úřadě.

Dovozce je klientem organizace EKOKOM, finančně přispívá do systému sdruženého plnění povinnosti zpětného odběru obalů podle zákona o obalech.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

ODDÍL 14	INFORMACE PRO PŘEPRAVU	
14.1	UN číslo nebo ID číslo	UN 3295
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	UHLOVODÍKY, KAPALNÉ, J.N.
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	3
14.4	Obalová skupina	III
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	ano
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	zamezit úniku do ŽP
14.7	Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	neuvedeno
14.8	Pozemní doprava ADR/RID	
	Třída/klasifikační kód	3/F1
	Obalová skupina:	III
	Bezpečnostní značka	3, doplňková „ryba a strom“
	Omezení pro tunely	D/E
14.9	Námořní přeprava IMDG:	
	Třída:	3
	Obalová skupina:	II
	Bezpečnostní značka	3, doplňková „ryba a strom“
	Ems číslo:	F-E, S-D
	Látka znečišťující moře	ne
14.10	Letecká doprava ICAO/IATA-DGR	
	Třída:	3
	Obalová skupina:	II

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

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

Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění

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

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

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

Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy,

Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy,

Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy a další související předpisy

15.1.1 Složení podle nařízení 648/2004 ES o detergentech

Obsahuje více než 30% alifatických uhlovodíků

15.1.2 Informace dle vyhlášky 415/2012 Sb. V platném znění

Viz oddíl 9

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

nebylo dosud provedeno

Název výrobku: **B7915 Čistič pro speciální účely**

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Účelem tohoto bezpečnostního listu je poskytnout uživateli chemické látky/směsi informace nezbytné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Informace a doporučení byly sestaveny dle našich poznatků, dle poznatků našich dodavatelů, opírají se také o výsledky testů prováděných v autorizovaných organizacích a o údaje publikované v odborné literatuře. Přesto údaje nemusí být zcela vyčerpávající. Údaje zde uvedené odpovídají současnému stavu našich vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s předpisy platnými k vyznačenému dni revize. V budoucnu nelze vyloučit přepracování a doplnění údajů. Aktuálnost bezpečnostního listu si můžete kdykoliv ověřit na naší kontaktní adrese. V důsledku rozmanitosti způsobů použití nenese výrobce ani distributor odpovědnost za následky nevhodného použití výrobku. Údaje zde uvedené nejsou jakostní specifikací výrobku.

16.1 Zdroje údajů při sestavování bezpečnostního listu:

Bezpečnostní listy surovin.

16.2 Plná znění H vět a význam zkratk klasifikací dle Nařízení EU 1272/2008

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt
H315	Dráždí kůži
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
EUH66	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže

Acute Tox. 4	Akutní toxicita kategorie 4
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí akutně kategorie 1
Aquatic Chronic 1,2	Nebezpečný pro vodní prostředí chronicky kategorie 1,2
Asp. Tox. 1	Nebezpečná při vdechnutí kategorie 1
Eye Irrit. 2	Vážné podráždění očí
Flam. Liq. 1,2,3	Hořlavá kapalina kategorie 1,2,3
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice kategorie 2
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice kategorie 2

16.3 Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi se směsí

16.4 Změny oproti předchozímu vydání bezpečnostního listu v zahraničí nebo předchozí české revizi:

Formální přepracování dle požadavků Nař. EU č. 2020/878. Věcné změny byly provedeny v oddílech označených *