

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Obchodní název nebo označení směsi	LPS® CFC Free (Bulk)
Registrační číslo	-
Synonyma	Žádný.
Part Number	M03115, M03105, M03155
Datum vydání	15-Září-2017
Číslo verze	02
Datum revize	30-Leden-2018
Datum nahrazení	15-Září-2017

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití	Rychleschnoucí rozpouštědlo na průmyslové čištění určené k odstranění zeminy a jiných znečišťujících materiálů.
Nedoporučená použití	Žádné nejsou známe.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel	AlSCO Ltd
Název společnosti	Unite 13 Hillmead Industrial Estate
Adresa	Marshall Road Swindon, Wiltshire United Kingdom SN5 5FZ
Telefonní číslo	+44 1793 733 900
In Case of Emergency	+001 703-527-3887
Výrobce	
Název společnosti	Rocol
Adresa	Rocol House Swillington Leeds LS26 8BS Velká Británie Tel: +44 (0) 113 232 2700 fax: +44 (0) 113 232 2740
Adresa elektronické pošty	lpssds@itwprobrands.com

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Fyzikální nebezpečnost směsi a nebezpečnost pro zdraví a životní prostředí byly posouzeny a/nebo testovány, a vztahuje se na ni následující klasifikace.

Klasifikace podle směrnice 67/548/EHS nebo 1999/45/ES v platném znění

Klasifikace F;R11, Xn;R65, Xi;R36, R67, N;R51/53

Plné znění všech R-vět je uvedeno v oddíle 16.

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 v platném znění

Fyzikální nebezpečnost

Hořlavé kapaliny	Kategorie 2	H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry.
------------------	-------------	----------------------------------------

Nebezpečnost pro zdraví

Vážné poškození očí/podráždění očí	Kategorie 2	H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Kategorie 3 narkotické účinky	H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.
Nebezpečnost při vdechnutí	Kategorie 1	H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Nebezpečnost pro životní prostředí

Nebezpečný pro vodní prostředí, dlouhodobé Kategorie 2
nebezpečí pro vodní prostředí

H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Přehled nebezpečí

Fyzikální nebezpečnost	Vysoce hořlavý.
Nebezpečnost pro zdraví	Dráždí oči. Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic. Vdechování par může způsobit ospalost a závratě. Expozice látky nebo směsi v pracovním prostředí může zapříčinit nežádoucí zdravotní účinky.
Nebezpečnost pro životní prostředí	Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
Konkrétní nebezpečí	Žádné nejsou známy.
Hlavní příznaky	Aspirace může vést k plicnímu edému a pneumonii. Může způsobit ospalost a závratě. Bolest hlavy. Závrať, zvracení. Silné dráždění očí. Symptomy mohou zahrnovat bodavou bolest, slzení, zarudnutí, otok a rozmazané vidění.

2.2. Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 v platném znění

Obsahuje: Isohexane, Isopropanol

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signální slovo Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P233	Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P240	Uzemněte obal a odběrové zařízení.
P241	Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací zařízení do výbušného prostředí.
P242	Používejte pouze nářadí z nejméně nehořlavého kovu.
P243	Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
P261	Zamezte vdechování mlhy/par.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice / ochranné brýle / obličejový štít.

Reakce

P301 + P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303 + P361 + P353	PŘI STYKU S KÚZÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
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.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře / .
P337 + P313	Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P370 + P378	V případě požáru: K hašení použijte vhodná hasiva.
P391	Uniklý produkt seberte.

Skladování

P235	Uchovávejte v chladu.
P403 + P233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P405	Skladujte uzamčené.

Odstraňování

P501	Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.
------	-----------------------------------------------------------------------------------

Dodatečné informace na označení

Žádné nejsou známy.

2.3. Další nebezpečnost

Nejedná se o látku PBT nebo vPvB ani o směs těchto látek.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Obecné informace

Chemický název	%	Č. CAS / č. ES	Registrační číslo REACH	Indexové číslo	Poznámky
Isohexane	90 - 100	- 931-254-9	-	-	
Klasifikace:		DSD: -			
		CLP: Flam. Liq. 2;H225, Asp. Tox. 1;H304, STOT SE 3;H336, Aquatic Chronic 2;H411			
Isopropanol	1 - 10	67-63-0 200-661-7	-	603-117-00-0	
Klasifikace:		DSD: F;R11, Xi;R36, R67			
		CLP: Flam. Liq. 2;H225, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H336			

Seznam zkratk a symbolů, které se mohou vyskytovat výše

DSD: Směrnice 67/548/EHS.

CLP: Nařízení č. 1272/2008.

#: Této látce byl/y Unii přiřazen/y limit/y expozice na pracovišti.

M:M-Faktor

PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxická látka.

vPvB: vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní látka.

Všechny koncentrace jsou uvedeny v hmotnostních procentech, až na případ, kdy je složka plynná. Koncentrace plynů jsou uvedeny v objemových procentech.

Komentáře ke složení Plné znění všech R-vět a H-vět je uvedeno v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Obecné informace

Potřísněný oděv ihned odložte. Zajistěte informování zdravotníků o typu materiálu a podnikněte preventivní opatření k jejich ochraně. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

4.1. Popis první pomoci

Vdechnutí

Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

Styk s kůží

Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte. Vyhledejte lékaře, pokud dojde k trvajícím podrážděním.

Styk s okem

Okamžitě opláchněte velkým množstvím vody a vyplachujte po dobu alespoň 15 minut. Vyjměte kontaktní čočky, pokud jsou použity a není to příliš složité. Dále oplachujte. Vyhledejte lékaře, pokud dojde k trvajícím podrážděním.

Požiti

Okamžitě uvědomte lékaře nebo toxikologické středisko. Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Dojde-li k zvracení, držte hlavu nízko, aby se obsah žaludku nedostal do plic.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Aspirace může vést k plicnímu edému a pneumonii. Může způsobit ospalost a závrať. Bolest hlavy. Závrať, zvracení. Silné dráždění očí. Symptomy mohou zahrnovat bodavou bolest, slzení, zarudnutí, otok a rozmazané vidění.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Zajistěte standardní podpurné kroky a symptomatickou léčbu. Popáleniny: Zasažené místo okamžitě oplachujte vodou. Při oplachování odstraňte části oděvu, které nejsou přilepené k zasaženému místu. Přivolejte záchrannou službu. Při přepravě do nemocnice pokračujte v oplachování. Sledujte stav raněných. Příznaky mohou být zpožděné.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

Obecná nebezpečí požárů

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Vodní mlha. Pěna odolná vůči alkoholu. Chemický práškový. Oxid uhličitý (CO₂).

Nevhodná hasiva

Nepoužívejte proud vody jako hasicí prostředek, oheň se tím šíří.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Páry tvoří se vzduchem výbušnou směs. Páry mohou putovat ve velké vzdálenosti ke zdroji vzplanutí a opětovně se vznítit. Během hoření se mohou tvořit zdraví nebezpečné plyny.

5.3. Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče

V případě požáru se musí nosit samostatný dýchací přístroj a kompletní ochranný oděv.

Zvláštní pokyny pro hasiče

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy. Odstěhujte nádoby z oblasti požáru, můžete-li tak učinit bez rizika.

Speciální pokyny pro hašení

Použijte standardní požární postupy a zvažte nebezpečí související s ostatními zasaženými materiály.

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

Zamezte přístup osobám, jejichž přítomnost není bezpodmínečně nutná. Personál udržujte z dosahu a na návětrné straně. Odstraňte všechny zdroje ohně (cigarety, světlice, jiskry nebo plameny v okolí). Při čištění používejte vhodné osobní ochranné pomůcky a oblečení. Zamezte vdechování mlhy/par. Nedotýkejte se poškozených nádob ani uniklého materiálu bez náležitého ochranného oděvu. Uzavřené prostory vyvětrejte, než do nich vstoupíte. Při úniku značného množství látky, kterou nelze zachytit, by měly být informovány místní úřady.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Zamezte přístup osobám, jejichž přítomnost není bezpodmínečně nutná. Při čištění používejte vhodné osobní ochranné pomůcky a oblečení.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Informujte příslušného dozorcího či vedoucího o jakémkoli vypuštění do ovzduší. Zabraňte dalšímu unikání nebo rozliti, není-li to spojeno s rizikem. Vyvarujte se vypouštění do kanalizace, půdy nebo vodních toků.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Odstraňte všechny zdroje ohně (cigarety, světlice, jiskry nebo plameny v okolí). Uchovávejte hořlavé materiály (dřevo, papír, olej, apod.) mimo dosah uniklého materiálu. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu. Preventivním opatřením zabraňte vniknutí výrobku do kanalizace.

Velké množství rozlité látky: Pokud to není riskantní, zastavte tok materiálu. Tam, kde je to možné, rozlitou látku zahradte. Použijte nehořlavý materiál jako vermikulit, písek nebo zeminu k nasání látky a umístěte ji do nádoby pro pozdější likvidaci. Po regeneraci produktu opláchněte oblast vodou.

Malé množství rozlité látky: Absorbujte zeminou, pískem či jiným nehořlavým materiálem a uložte do nádob k pozdější likvidaci. Setřete savým materiálem (např. látkou, netkanou textilií). Plochu vyčistěte úplně, abyste odstranili zbytkové znečištění.

Rozsypaný/rozlitý produkt nikdy nevracejte do původní nádoby.

Není k dispozici.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Nezacházejte s materiálem, neskladujte jej ani neotevírejte v blízkosti otevřeného ohně, zdrojů tepla nebo zdrojů zapálení. Chraňte materiál před přímým slunečním světlem. Nekuřte při používání. Celková a místní sací ventilace zajištěná proti výbuchu. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Veškeré zařízení použité pro zacházení s materiálem musí být uzemněno. Používejte nejiskřivější nástroje a protivýbušné zařízení. Zamezte vdechování mlhy/par. Zamezte styku s očima. Zabraňte dlouhodobé expozici produktu. Používejte vhodné osobní ochranné pomůcky. Po manipulaci důkladně omyjte ruce. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Dodržujte základní pravidla hygieny pro práci s chemikáliemi.

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

Skladujte uzamčené. Přechovávejte daleko od tepla, jisker a otevřeného ohně. Zamezte vytváření elektrostatického náboje použitím běžných zemnicích postupů. Skladujte na chladném a suchém místě, mimo dosah přímého slunečního záření. Skladujte v originální, pevně uzavřené nádobě. Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte pouze v prostorách vybavených samočinným hasicím zařízením.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Není k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Limitní hodnoty expozice na pracovišti

Rakousko. Seznam MAK, Nařízení pro OEL (GwV), BGBl. II, č. 184/2001

Složky	Typ	Hodnota
Isopropanol (CAS 67-63-0)	MAK	500 mg/m ³
		200 ppm
	NPK-L	2000 mg/m ³ 800 ppm

Belgie. Hodnoty expozičního limitu.

Složky	Typ	Hodnota
Isopropanol (CAS 67-63-0)	NPK-L	1000 mg/m ³ 400 ppm
	PEL (časově vážený průměr)	500 mg/m ³
		200 ppm

Bulharsko. Limity expozice na pracovišti (OEL). Nařízení č. 13 o ochraně pracovníků před riziky expozice chemickým látkám používaným při práci

Složky	Typ	Hodnota
Isopropanol (CAS 67-63-0)	NPK-L	1225 mg/m ³
	PEL (časově vážený průměr)	980 mg/m ³

Chorvatsko. Limitní hodnoty expozice na pracovišti pro nebezpečné látky (ELV), Přílohy 1 a 2, Narodne Novine, 13/09

Složky	Typ	Hodnota
Isopropanol (CAS 67-63-0)	MAC	999 mg/m ³
		400 ppm
	NPK-L	1250 mg/m ³
		500 ppm

Kypr. OEL. Nařízení pro kontrolu atmosféry a nebezpečných látek v továrnách, PI 311/73, v platném znění.

Složky	Typ	Hodnota
Isopropanol (CAS 67-63-0)	PEL (časově vážený průměr)	980 mg/m ³
		400 ppm

Česká republika. PEL. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

Složky	Typ	Hodnota
Isopropanol (CAS 67-63-0)	NPK-P	1000 mg/m ³
	PEL (časově vážený průměr)	500 mg/m ³

Dánsko. Hodnoty expozičního limitu

Složky	Typ	Hodnota
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TLV	490 mg/m ³
		200 ppm

Estonsko. OEL. Limity expozice na pracovišti pro nebezpečné látky. (Příloha k nařízení č. 293 ze dne 18. září 2001)

Složky	Typ	Hodnota
Isopropanol (CAS 67-63-0)	NPK-L	600 mg/m ³
		250 ppm
	PEL (časově vážený průměr)	350 mg/m ³
		150 ppm

Finsko. Limity expozice na pracovišti

Složky	Typ	Hodnota
Isopropanol (CAS 67-63-0)	NPK-L	620 mg/m ³
		250 ppm
	PEL (časově vážený průměr)	500 mg/m ³
		200 ppm

Francie. Prahové limitní hodnoty (VLEP) pro expozici chemickým látkám na pracovišti ve Francii, INRS ED 984

Složky	Typ	Hodnota
Isopropanol (CAS 67-63-0)	VLE	980 mg/m ³
		400 ppm

Německo. Seznam NPK výboru DFG (poradní výbor pro OEL - expoziční limity na pracovišti). Výbor pro posuzování zdravotních rizik chemických látek na pracovišti (DFG)

Složky	Typ	Hodnota
Isopropanol (CAS 67-63-0)	PEL (časově vážený průměr)	500 mg/m ³
		200 ppm

Německo. TRGS 900, Mezní hodnoty v okolním vzduchu na pracovišti

Složky	Typ	Hodnota
Isopropanol (CAS 67-63-0)	AGW	500 mg/m ³
		200 ppm

Řecko. OEL (Vyhláška č. 90/1999 v platném znění)

Složky	Typ	Hodnota
Isopropanol (CAS 67-63-0)	NPK-L	1225 mg/m ³
		500 ppm

Řecko. OEL (Vyhláška č. 90/1999 v platném znění)

Složky	Typ	Hodnota
	PEL (časově vážený průměr)	980 mg/m ³ 400 ppm

Maďarsko. OEL. Společná vyhláška o chemické bezpečnosti pracovišť

Složky	Typ	Hodnota
Isopropanol (CAS 67-63-0)	NPK-L PEL (časově vážený průměr)	2000 mg/m ³ 500 mg/m ³

Island. OEL. Nařízení 154/1999 o limitech expozice na pracovišti

Složky	Typ	Hodnota
Isopropanol (CAS 67-63-0)	PEL (časově vážený průměr)	490 mg/m ³ 200 ppm

Irsko. Expoziční limity na pracovišti

Složky	Typ	Hodnota
Isopropanol (CAS 67-63-0)	NPK-L PEL (časově vážený průměr)	400 ppm 200 ppm

Itálie. Limity expozice na pracovišti

Složky	Typ	Hodnota
Isopropanol (CAS 67-63-0)	NPK-L PEL (časově vážený průměr)	400 ppm 200 ppm

Lotyšsko. OEL. Limitní hodnoty expozice chemických látek v pracovním prostředí

Složky	Typ	Hodnota
Isopropanol (CAS 67-63-0)	NPK-L PEL (časově vážený průměr)	600 mg/m ³ 350 mg/m ³

Lithuania. OELs. Limit Values for Chemical Substances, General Requirements

Složky	Typ	Hodnota
Isopropanol (CAS 67-63-0)	NPK-L PEL (časově vážený průměr)	600 mg/m ³ 250 ppm 350 mg/m ³ 150 ppm

Norsko. Administrativní normy pro kontaminující látky na pracovišti

Složky	Typ	Hodnota
Isopropanol (CAS 67-63-0)	TLV	245 mg/m ³ 100 ppm

Polsko. NPK (nejvyšší přípustné koncentrace). Nařízení týkající se nejvyšších přípustných koncentrací a intenzit škodlivých faktorů v životním prostředí, Příloha 1

Složky	Typ	Hodnota
Isopropanol (CAS 67-63-0)	NPK-L PEL (časově vážený průměr)	1200 mg/m ³ 900 mg/m ³

Portugalsko. VLE Norma o expozici chemickým látkám na pracovišti (NP 1796)

Složky	Typ	Hodnota
Isopropanol (CAS 67-63-0)	NPK-L PEL (časově vážený průměr)	400 ppm 200 ppm

Rumunsko. OEL Ochrana pracovníků před expozicí chemickým látkám na pracovišti

Složky	Typ	Hodnota
Isopropanol (CAS 67-63-0)	NPK-L PEL (časově vážený průměr)	500 mg/m ³ 203 ppm 200 mg/m ³ 81 ppm

Slovensko. OEL. Nařízení č. 300/2007 o ochraně zdraví při práci s chemickými látkami

Složky	Typ	Hodnota
Isopropanol (CAS 67-63-0)	NPK-L	1000 mg/m3
		400 ppm
	PEL (časově vážený průměr)	500 mg/m3
		200 ppm

Slovensko. OEL. Předpisy týkající se ochrany pracovníků proti rizikům v důsledku působení chemických látek při práci (Úřední list Republiky Slovensko)

Složky	Typ	Hodnota
Isopropanol (CAS 67-63-0)	PEL (časově vážený průměr)	500 mg/m3
		200 ppm

Španělsko. Limity expozice na pracovišti

Složky	Typ	Hodnota
Isopropanol (CAS 67-63-0)	NPK-L	1000 mg/m3
		400 ppm
	PEL (časově vážený průměr)	500 mg/m3
		200 ppm

Švédsko. OEL (expoziční limity na pracovišti). Úřad bezpečnosti práce (AV), limitní hodnoty expozice na pracovišti (AFS 2015:7)

Složky	Typ	Hodnota
Isopropanol (CAS 67-63-0)	NPK-L	600 mg/m3
		250 ppm
	PEL (časově vážený průměr)	350 mg/m3
		150 ppm

Switzerland. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz

Složky	Typ	Hodnota
Isopropanol (CAS 67-63-0)	NPK-L	1000 mg/m3
		400 ppm
	PEL (časově vážený průměr)	500 mg/m3
		200 ppm

Velká Británie. EH40 Limity expozice na pracovišti (WEL)

Složky	Typ	Hodnota
Isopropanol (CAS 67-63-0)	NPK-L	1250 mg/m3
		500 ppm
	PEL (časově vážený průměr)	999 mg/m3
		400 ppm

Biologické limitní hodnoty**Croatia. BLV. Dangerous Substance Exposure Limit Values at Workplace, Annexes 4 (as amended)**

Složky	Hodnota	Determinant	Vzorek	Vzorkovací čas
Isopropanol (CAS 67-63-0)	50 mg/l	Aceton	moč	*
	50 mg/l	Aceton	krev	*

* - Podrobnosti o vzorkování viz zdrojový dokument.

Německo. TRGS 903, seznam BAT (Biologické limitní hodnoty)

Složky	Hodnota	Determinant	Vzorek	Vzorkovací čas
Isopropanol (CAS 67-63-0)	25 mg/l	Aceton	moč	*
	25 mg/l	Aceton	krev	*

* - Podrobnosti o vzorkování viz zdrojový dokument.

Spain. Biological Limit Values (VLBs), Occupational Exposure Limits for Chemical Agents, Table 4

Složky	Hodnota	Determinant	Vzorek	Vzorkovací čas
Isopropanol (CAS 67-63-0)	40 mg/l	Acetona	moč	*

* - Podrobnosti o vzorkování viz zdrojový dokument.

Switzerland. BAT-Werte (Biological Limit Values in the Workplace as per SUVA)

Složky	Hodnota	Determinant	Vzorek	Vzorkovací čas
Isopropanol (CAS 67-63-0)	25 mg/l	Aceton	moč	*
	25 mg/l	Aceton	krev	*

* - Podrobnosti o vzorkování viz zdrojový dokument.

Doporučené sledovací postupy Dodržujte standardní postupy monitorování.

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) Není k dispozici.

Odhad koncentrací, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům (PNECs) Není k dispozici.

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly Celková a místní sací ventilace zajištěná proti výbuchu. Používejte dobrou celkovou ventilaci (typicky 10 výměn vzduchu za hodinu). Hodnoty větrání by měly odpovídat podmínkám. Pokud je to vhodné, použijte ohrazená výrobní prostranství, místní odsávací větrání nebo další způsoby automatické kontroly, abyste udrželi hladiny ve vzduchu pod doporučenými limity expozice. Pokud nebyly limity expozice stanoveny, udržujte hladinu v okolním vzduchu na přijatelné úrovni. Zajistěte stanici na vyplachování očí. Doporučujeme zajistit tekoucí vodu umožňující výplach očí a nouzovou sprchu.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Obecné informace Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Prostředky osobní ochrany se volí v souladu s platnými normami CEN a ve spolupráci s dodavatelem prostředků osobní ochrany.

Ochrana očí a obličeje Protichemický respirátor s filtrem proti organické páře a celoobličejová maska.

Ochrana kůže

- Ochrana rukou Používejte vhodné rukavice odolné proti působení chemikálií.

- Jiná ochrana Používejte vhodný ochranný oděv.

Ochrana dýchacích cest Protichemický respirátor s filtrem proti organické páře a celoobličejová maska.

Tepelné nebezpečí V případě nutnosti noste vhodný tepelně ochranný oděv.

Hygienická opatření Nekuřte při používání. Vždy dodržujte správné postupy osobní hygieny, jako je mytí po zacházení s materiálem a před jídlem, pitím a/nebo kouřením. Pracovní oblečení a ochranné prostředky nechávejte pravidelně čistit, aby se odstranily kontaminující látky.

Omezování expozice životního prostředí Informujte příslušného dozorcího či vedoucího o jakémkoli vypuštění do ovzduší.

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

Skupenství Kapalina.

Tvar Kapalina.

Barva Čirý. Bezbarvý.

Zápach Po uhlovodících.

Prahová hodnota zápachu Není k dispozici.

pH Není k dispozici.

Bod tání/bod tuhnutí Není k dispozici.

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu 60,5 °C (140,9 °F)

Bod vzplanutí < -18,0 °C (< -0,4 °F) uzavřený kelímek podle Taga

Rychlost odpařování < 1 (Ethyl Ether = 1)

Hořlavost (pevné látky, plyny) Netýká se.

Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti

Mezní hodnota hořlavosti – dolní (%) 0,6 %

Mezní hodnota hořlavosti – horní (%) 7 %

Tlak páry 352,53 mm Hg @ 38°C

Hustota páry ~3 (air = 1)

Relativní hustota Není k dispozici.

Rozpustnost	
Rozpustnost (voda)	< 10 % w/w
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	> 1
Teplota samovznícení	306 °C (582,8 °F)
Teplota rozkladu	Není k dispozici.
Viskozita	< 3 cSt @ 25°C
Výbušné vlastnosti	Nevýbušný.
Oxidační vlastnosti	Neoxidující.
9.2. Další informace	
Spalné teplo	> 30 kJ/g
Objemová procenta	100 %
Měrná hmotnost	0,64 - 0,67 @ 20°C
TOL (Těkavé organické látky)	100 % per US State and Federal Consumer Product Regulations; 669 g/L per SCAQMD Rule 102

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita	Produkt je stálý a nereaktivní v normálních podmínkách používání, skladování a převážení.
10.2. Chemická stabilita	Materiál je stabilní za běžných podmínek.
10.3. Možnost nebezpečných reakcí	Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.
10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit	Zamezte teplu, jiskrám, otevřeným plamenům a jiným zdrojům zapálení. Zamezte teplotám překračujícím bod vznícení. Kontakt s nekompatibilními materiály.
10.5. Neslučitelné materiály	Kyseliny. Silná oxidační činidla. Isokyanáty. Chlor.
10.6. Nebezpečné produkty rozkladu	Oxidy uhlíku.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Obecné informace	Expozice látky nebo směsi na pracovišti může vyvolat nepříznivé účinky.
Informace o pravděpodobných cestách expozice	
Vdechnutí	Může způsobit ospalost a závratě. Bolest hlavy. Závrať, zvracení. Dlouhodobé vdechování může být zdraví škodlivé.
Styk s kůží	Nejsou předpokládány žádné nepříznivé účinky v důsledku styku s kůží.
Styk s okem	Způsobuje vážné podráždění očí.
Požítí	Proniknutí výrobku do plic při vdechování kapek, požití nebo při zvracení může způsobit chemicky podmíněný zápal plic.
Příznaky	Aspirace může vést k plicnímu edému a pneumonii. Může způsobit ospalost a závratě. Bolest hlavy. Závrať, zvracení. Silné dráždění očí. Symptomy mohou zahrnovat bodavou bolest, slzení, zarudnutí, otok a rozmazané vidění.

11.1. Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
Žiravost/dráždivost pro kůži	Dlouhodobý kontakt s kůží může způsobit přechodné podráždění.
Vážné poškození očí/podráždění očí	Způsobuje vážné podráždění očí.
Senzibilizace dýchacích cest	Není respiračním senzibilizátorem.
Senzibilizace kůže	Nepředpokládá se, že tento výrobek vyvolává senzibilizaci kůže.
Mutagenita v zárodečných buňkách	K dispozici nejsou žádné údaje dokazující, že výrobek nebo kterékoli jeho složky přítomné v množství nad 0,1% mají mutagenní nebo genotoxický účinek.
Karcinogenita	Tento produkt není považován za karcinogenní podle IARC, ACGIH, NTP nebo OSHA.
Karcinogeny ACGIH	
Isopropanol (CAS 67-63-0)	Neklasifikovatelné jako lidský karcinogen. A4
Hungary. 26/2000 EüM Ordinance on protection against and preventing risk relating to exposure to carcinogens at work (as amended)	
Neuveden v seznamu.	
Toxicita pro reprodukci	Nepředpokládá se, že tento výrobek vyvolává reprodukční nebo vývojové účinky.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Může způsobit ospalost a závratě.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Není klasifikováno.
Nebezpečnost při vdechnutí	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
Informace o směsích ve srovnání s informacemi o látkách	Žádná informace není k dispozici.
Další informace	Žádné nejsou známy.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Klasifikace pro látku nebezpečnou pro vodní prostředí, akutní nebezpečí, není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.

Složky	Druh	Výsledky testů
Isopropanol (CAS 67-63-0)		
Vodní		
Ryby	LC50	Slunečnice velkoploutvá (Lepomis macrochirus)
		> 1400 mg/l, 96 hodin

12.2. Perzistence a rozložitelnost Expected to biodegrade.

12.3. Bioakumulační potenciál

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log Kow)

LPS® CFC Free (Bulk)	> 1
Isopropanol	0,05

Biokoncentrační faktor (BCF) Není k dispozici.

12.4. Mobilita v půdě Tento výrobek je slabě rozpustný ve vodě a může se rozptýlit v půdě.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB Nejedná se o látku PBT nebo vPvB ani o směs těchto látek.

12.6. Jiné nepříznivé účinky Výrobek obsahuje prchavé organické sloučeniny, které mají schopnost fotochemického vytváření ozónu.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Zbytkový odpad Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Prázdné nádoby nebo obaly mohou obsahovat zbytky produktu. Tento materiál a příslušnou nádobu je nutné zlikvidovat bezpečným způsobem (viz: Pokyny pro likvidaci).

Kontaminovaný obal Vzhledem k tomu, že prázdné nádoby mohou obsahovat zbytky produktu, i po vyprázdnění nádoby dodržujte varování na štítku. Prázdné obaly by měly být předány firmě s oprávněním k manipulaci s odpady k recyklaci nebo zneškodnění.

Kód odpadu EU Kód odpadu by měl být přidělen po projednání mezi uživatelem, výrobcem a společností zneškodňující odpady.

Způsoby/informace o likvidaci Seberte a regenerujte nebo zneškodněte v utěsněných nádobách v povoleném odpadu. Zabraňte materiálu vniknout do kanalizace a vodních zdrojů. Neznečistěte stojící nebo tekoucí vody chemikálií nebo použitou nádobou. Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

Zvláštní bezpečnostní opatření Likvidujte v souladu s platnými předpisy.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

ADR

14.1. UN číslo	UN1993
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	HOŘLAVÁ KAPALINA, J.N. (Hexanes and Isopropanol)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	
Třída	3
Vedlejší riziko	-
Label(s)	3
Nebezpečí č. (ADR)	33
Kód omezení průjezdu tunelem	D/E
14.4. Obalová skupina	II
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	ne

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Není k dispozici.

RID

14.1. UN číslo UN1993
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu HOŘLAVÁ KAPALINA, J.N. (Hexanes and Isopropanol)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu
 Třída 3
 Vedlejší riziko -
 Label(s) 3
14.4. Obalová skupina II
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí ne
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Není k dispozici.

ADN

14.1. UN číslo UN1993
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu Hořlavá kapalina, j.n. (Hexanes and Isopropanol)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu
 Třída 3
 Vedlejší riziko -
 Label(s) 3
14.4. Obalová skupina II
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí ne
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Není k dispozici.

IATA

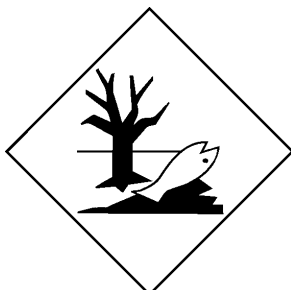
14.1. UN number UN1993
14.2. UN proper shipping name Flammable liquid, n.o.s. (Hexanes and Isopropanol)
14.3. Transport hazard class(es)
 Class 3
 Subsidiary risk -
14.4. Packing group II
14.5. Environmental hazards No
ERG Code 3H
14.6. Special precautions for user Not available.
Other information
 Passenger and cargo aircraft Allowed with restrictions.
 Cargo aircraft only Allowed with restrictions.

IMDG

14.1. UN number UN1993
14.2. UN proper shipping name FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hexanes and Isopropanol), MARINE POLLUTANT
14.3. Transport hazard class(es)
 Class 3
 Subsidiary risk -
14.4. Packing group II
14.5. Environmental hazards
 Marine pollutant Yes
EmS F-E, S-E
14.6. Special precautions for user Not available.
14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC Není zavedeno.



Látka znečišťující moře



Obecné informace

Podléhá omezení jako látka znečišťující moře podle přepravních předpisů (IMDG).

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení EU

Nařízení (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, přílohy I a II, ve znění pozdějších předpisů

Neuveden v seznamu.

Nařízení (ES) č. 850/2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách, příloha I v platném znění

Neuveden v seznamu.

Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha I, část 1, v platném znění

Neuveden v seznamu.

Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha I, část 2, v platném znění

Neuveden v seznamu.

Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha I, část 3, v platném znění

Neuveden v seznamu.

Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha V, v platném znění

Neuveden v seznamu.

Nařízení (ES) č. 166/2006 Příloha II Evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek, ve znění pozdějších předpisů

Neuveden v seznamu.

Nařízení (ES) č. 1907/2006, REACH, článek 59(10) aktuální seznam látek publikovaný ECHA

Neuveden v seznamu.

Povolení

Nařízení (ES) č. 1907/2006 REACH Příloha XIV Látky podléhající povolení platném znění

Neuveden v seznamu.

Omezení použití

Nařízení (ES) č. 1907/2006, REACH Příloha XVII Látky podléhající omezení při uvádění na trh a užívání v platném znění

Neuveden v seznamu.

Směrnice 2004/37/ES o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí karcinogenům nebo mutagenům při práci, ve znění pozdějších předpisů

Neuveden v seznamu.

Jiná nařízení EU

Směrnice 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek, ve znění pozdějších předpisů

Isopropanol (CAS 67-63-0)

Jiná nařízení

Tento produkt je klasifikován a označen v souladu s nařízením (ES) 1272/2008 (Nařízení CLP) a platnými změnami. Tento bezpečnostní list splňuje požadavky nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů.

Vnitrostátní nařízení

Dodržte národní předpisy pro práci s chemickými činidly.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Seznam zkratk

Není k dispozici.

Odkazy

Není k dispozici.

Informace o metodě vyhodnocení vedoucí ke klasifikaci směsi

Klasifikace pro nebezpečnost pro zdraví a životní prostředí je odvozena spojením výpočtových metod a případně dostupných výsledků zkoušek.

Úplné znění všech pokynů nebo R-vět a H-vět v oddíle 2 až 15

R11 Vysoce hořlavý.

R36 Dráždí oči.

R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

R65 Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic.

R67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Informace o revizi

Označení výrobku a společnosti: Označení výrobku a společnosti

Informace o školení

Při manipulaci s tímto materiálem dodržujte návod pro zaškolení.

Prohlášení

Společnost Rocol není schopna předjímat veškeré podmínky, za nichž mohou být tyto informace a její výrobek (ať už samostatně či v kombinaci s výrobky jiných společností) používány. Uživatel odpovídá za zajištění bezpečných podmínek k manipulaci, skladování a likvidaci výrobku, a ponese odpovědnost za ztráty, zranění, škody či náklady vzniklé nesprávným využitím. Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu jsou dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí správné a pravdivé a jsou založeny na posledních známých údajích v době publikace BL. Uvedené informace jsou navrženy pouze jako doporučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu.