

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Obchodní název nebo označení směsi	LPS® HDX
Registrační číslo	-
Synonyma	Žádný.
Part Number	01005, 01055, M01005, M01055
Datum vydání	18-Říjen-2016
Číslo verze	02
Datum revize	19-Únor-2018
Datum nahrazení	18-Říjen-2016

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití	Odmašťovač určený k odstranění mastnoty, oleje, špíny a dalších zbytků z kovových a jiných tvrdých povrchů poblíž zdrojů hoření.
Nedoporučená použití	Žádné nejsou známy.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel	AlSCO Ltd
Název společnosti	Jednotka 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	ITW Pro Brands
Adresa	4647 Hugh Howell Rd., Tucker, GA 30084 (U.S.A.)
Webová stránka	http://www.lpslabs.com
E-mail	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 Carc. Cat. 2;R45, Xi;R36/38, R67, R52/53

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

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

Nebezpečnost pro zdraví

Žíravost/dráždivost pro kůži	Kategorie 2	H315 - Dráždí kůži.
Vážné poškození očí/podráždění očí	Kategorie 2	H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.
Mutagenita v zárodečných buňkách	Kategorie 2	H341 - Podezření na genetické poškození.
Karcinogenita	Kategorie 1B	H350 - Může vyvolat rakovinu.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Kategorie 3 narkotické účinky	H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.

Nebezpečnost pro životní prostředí

Nebezpečný pro vodní prostředí, dlouhodobé nebezpečí pro vodní prostředí	Kategorie 3	H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
--	-------------	---

Přehled nebezpečí

Fyzikální nebezpečnost	Není klasifikovaný kvůli fyzikální nebezpečnosti.
-------------------------------	---

Nebezpečnost pro zdraví	Může vyvolat rakovinu. Může vyvolat poškození dědičných vlastností. Dráždí oči a kůži. Vdechování par může způsobit ospalost a závratě. Expozice látky nebo směsi v pracovním prostředí může zapříčinit nežádoucí zdravotní účinky.
Nebezpečnost pro životní prostředí	Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
Konkrétní nebezpečí	Pokračující expozice může mít chronické vlivy.
Hlavní příznaky	Může způsobit ospalost a závratě. Bolest hlavy. Závrať, zvracení. Silné dráždění očí. Symptomy mohou zahrnovat bodavou bolest, slzení, zarudnutí, otok a rozmazané vidění. Podráždění kůže. Může způsobit zarudnutí a bolest.

2.2. Prvky označení

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

Obsahuje: 1,1,2-trichlorethylen

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signální slovo Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H341	Podezření na genetické poškození.
H350	Může vyvolat rakovinu.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence

P201	Před použitím si obzarejte speciální instrukce.
P202	Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.
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/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

Reakce

P302 + P352	PRI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P304 + P340	PRI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P305 + P351 + P338	PRI ZASAZENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P308 + P313	PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKE INFORMACNI STREDISKO / lékaře /.
P332 + P313	Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P337 + P313	Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P362 + P364	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

Skladování

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

Žádné nejsou známy.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směs

Obecné informace

Chemický název	%	Č. CAS / č. ES	Registrační číslo REACH	Indexové číslo	Poznámky
1,1,2-trichlorethylen	90 - 100	79-01-6 201-167-4	-	602-027-00-9	
Klasifikace:	DSD: Carc. Cat. 2;R45, Mut. Kat. 3;R68, Xi;R36/38, R67, R52/53				
	CLP: Skin Irrit. 2;H315, Eye Irrit. 2;H319, STOT SE 3;H336, Muta. 2;H341, Carc. 1B;H350, Aquatic Chronic 3;H412				

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

Při expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Při nevolnosti se řiďte radami lékaře (pokud možno předložte tento štítek). Zajistěte informování zdravotníků o typu materiálu a podnikněte preventivní opatření k jejich ochraně. Předložte tuto bezpečnostní přílohu ošetřujícímu lékaři.

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

Svlékněte znečištěný oděv. Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

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.

Požítí

Vypláchněte ústa. Při výskytu symptomů přivolejte lékařskou pomoc.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Může způsobit ospalost a závrať. Bolest hlavy. Závrať, zvracení. Silné dráždění očí. Symptomy mohou zahrnovat bodavou bolest, slzení, zarudnutí, otok a rozmazané vidění. Podráždění kůže. Může způsobit zarudnutí a bolest.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Zajistěte standardní podpůrné kroky a symptomatickou léčbu. Sledujte stav raněných. Příznaky mohou být zpožděné.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

Obecná nebezpečí požárů

Žádné neobyčejné nebezpečí ohně nebo výbuchu není zaznamenáno.

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Vodní mlha. Pěna. 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

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

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. Při čištění používejte vhodné osobní ochranné pomůcky a oblečení. Zamezte vdechování mlhy/par. Nedotýkejte se poškozených nádob ani uniklého materiálu bez náležitého ochranného oděvu. Zajistěte přiměřené větrání. 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.

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 rozlívání, 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

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. Vysajte do vermikulitu, suchého písku nebo zeminy a vložte do nádob. Po regeneraci produktu opláchněte oblast vodou.

Malé množství rozlité látky: Setřete savým materiálem (např. látkou, netkanou textilí). Plochu vyčistěte úplně, abyste odstranili zbytkové znečištění.

Rozsypaný/rozlitý produkt nikdy nevracejte do původní nádoby. Materiál ukládejte do vhodných, zakrytých a žltčkem opatřených obalů.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Není k dispozici.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Před použitím si obzarejte speciální instrukce. Nepoužívejte, dokud jste si nepřčetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Zamezte vdechování mlhy/par. Zabraňte kontaktu s očima, kůží a oděvem. Zabraňte dlouhodobé expozici produktu. Zacházejte s látkou pokud možno pouze v uzavřených systémech. Zajistěte příslušnou ventilaci. Používejte vhodné osobní ochranné pomůcky. 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. Skladujte v originální, pevně uzavřené nádobě.

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 TRK, Nařízení pro OEL (GwV), BGBl. II, č. 184/2001

Složky	Typ	Hodnota
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	NPK-L	13,2 mg/m ³
		2,4 ppm
	PEL (časově vážený průměr)	3,3 mg/m ³
		0,6 ppm

Belgie. Hodnoty expozičního limitu.

Složky	Typ	Hodnota
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	NPK-L	137 mg/m ³
		25 ppm
	PEL (časově vážený průměr)	55 mg/m ³
		10 ppm

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

Složky	Typ	Hodnota
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	NPK-L	1000 mg/m ³
	PEL (časově vážený průměr)	135 mg/m ³

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

Složky	Typ	Hodnota
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	MAC	550 mg/m ³
		100 ppm
	NPK-L	820 mg/m ³
		150 ppm

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

Složky	Typ	Hodnota
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	PEL (časově vážený průměr)	535 mg/m ³

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

Složky	Typ	Hodnota
		100 ppm
Česká republika. PEL. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.		
Složky	Typ	Hodnota
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	NPK-P	750 mg/m3
	PEL (časově vážený průměr)	250 mg/m3
Dánsko. Hodnoty expozičního limitu		
Složky	Typ	Hodnota
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	TLV	55 mg/m3
		10 ppm
Estonsko. OEL. Limity expozice na pracovišti pro nebezpečné látky. (Příloha k nařízení č. 293 ze dne 18. září 2001)		
Složky	Typ	Hodnota
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	NPK-L	140 mg/m3
		25 ppm
	PEL (časově vážený průměr)	50 mg/m3
		10 ppm
Finsko. Limity expozice na pracovišti		
Složky	Typ	Hodnota
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	PEL (časově vážený průměr)	50 mg/m3
		10 ppm
Francie. Prahové limitní hodnoty (VLEP) pro expozici chemickým látkám na pracovišti ve Francii, INRS ED 984		
Složky	Typ	Hodnota
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	VLE	1080 mg/m3
		200 ppm
	VME	405 mg/m3
		75 ppm
Řecko. OEL (Vyhláška č. 90/1999 v platném znění)		
Složky	Typ	Hodnota
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	NPK-L	1080 mg/m3
		200 ppm
	PEL (časově vážený průměr)	538 mg/m3
		100 ppm
Maďarsko. OEL. Společná vyhláška o chemické bezpečnosti pracovišť		
Složky	Typ	Hodnota
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	NPK-L	540 mg/m3
	PEL (časově vážený průměr)	270 mg/m3
Island. OEL. Nařízení 154/1999 o limitech expozice na pracovišti		
Složky	Typ	Hodnota
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	PEL (časově vážený průměr)	55 mg/m3
		10 ppm
Irsko. Expoziční limity na pracovišti		
Složky	Typ	Hodnota
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	NPK-L	25 ppm
	PEL (časově vážený průměr)	10 ppm

Itálie. Limity expozice na pracovišti

Složky	Typ	Hodnota
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	NPK-L	25 ppm
	PEL (časově vážený průměr)	10 ppm

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

Složky	Typ	Hodnota
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	PEL (časově vážený průměr)	10 mg/m ³

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

Složky	Typ	Hodnota
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	NPK-L	140 mg/m ³
		25 ppm
	PEL (časově vážený průměr)	50 mg/m ³ 10 ppm

Norsko. Administrativní normy pro kontaminující látky na pracovišti

Složky	Typ	Hodnota
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	TLV	50 mg/m ³
		10 ppm

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

Složky	Typ	Hodnota
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	NPK-L	100 mg/m ³
	PEL (časově vážený průměr)	50 mg/m ³

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

Složky	Typ	Hodnota
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	NPK-L	100 ppm
	PEL (časově vážený průměr)	50 ppm

Rumunsko. OEL Ochrana pracovníků před expozicí chemickým látkám na pracovišti

Složky	Typ	Hodnota
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	NPK-L	150 mg/m ³
		28 ppm
	PEL (časově vážený průměr)	100 mg/m ³
		18,5 ppm

Slovensko. Pracovní expoziční limity (OEL) pro karcinogeny a mutageny. Nařízení č. 46/2002 o karcinogenních a mutagenních látkách

Složky	Typ	Hodnota
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	PEL (časově vážený průměr)	275 mg/m ³
		50 ppm

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

Složky	Typ	Hodnota
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	PEL (časově vážený průměr)	270 mg/m ³
		50 ppm

Španělsko. Karcinogeny a mutageny s mezními hodnotami (tabulka 2)

Složky	Typ	Hodnota
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	PEL (časově vážený průměr)	55 mg/m ³
		10 ppm

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

Složky	Typ	Hodnota
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	NPK-L	140 mg/m ³
	PEL (časově vážený průměr)	25 ppm
		50 mg/m ³
		10 ppm

Switzerland. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz

Složky	Typ	Hodnota
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	NPK-L	273 mg/m ³
	PEL (časově vážený průměr)	50 ppm
		110 mg/m ³
		20 ppm

Velká Británie. EH40 Limity expozice na pracovišti (WEL)

Složky	Typ	Hodnota
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	NPK-L	820 mg/m ³
	PEL (časově vážený průměr)	150 ppm
		550 mg/m ³
		100 ppm

Biologické limitní hodnoty

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

Složky	Hodnota	Determinant	Vzorek	Vzorkovací čas
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	75 mg/g	trichloroctová kyselina	Kreatinin v moči	*
	4 mg/l	trichlorethanol	krev	*
	0,04 mg/l	Trichloroethylen	krev	*
	51,92 mmol/mol	trichloroctová kyselina	Kreatinin v moči	*
	20,8 nmol/L	Trichloroethylen	End-exhaled air	*
	0,5 ppm	Trichloroethylen	End-exhaled air	*
	26,77 umol/l	trichlorethanol	krev	*
	0,3 umol/l	Trichloroethylen	krev	*

* - Podrobnosti o vzorkování viz zdrojový dokument.

ČR. Limitní hodnoty ukazatelů biologických testů v krvi I moči, příloha č. 2, tabulky č. 1-2, vyhláška č. 432/2003 Sb.

Složky	Hodnota	Determinant	Vzorek	Vzorkovací čas
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	70 μmol/mmol	trichloroctová kyselina	Kreatinin v moči	*
	150 μmol/mmol	trichlorethanol	Kreatinin v moči	*
	200 mg/g	trichlorethanol	Kreatinin v moči	*
	100 mg/g	trichloroctová kyselina	Kreatinin v moči	*

* - Podrobnosti o vzorkování viz zdrojový dokument.

Finland. HTP-arvot, App 2., Biologické limitní hodnoty , (BRA/BGV) , Social Affairs and Ministry of Health

Složky	Hodnota	Determinant	Vzorek	Vzorkovací čas
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	120 umol/l	trichloroctová kyselina	moč	*

* - Podrobnosti o vzorkování viz zdrojový dokument.

France. Biological indicators of exposure (IBE) (National Institute for Research and Security (INRS, ND 2065))

Složky	Hodnota	Determinant	Vzorek	Vzorkovací čas
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	300 mg/g	Somme de l'acide trichloroacétique et du trichloroéthanol	Kreatinin v moči	*
	100 mg/g	Acide trichloroacétique	Kreatinin v moči	*
	4 mg/l	Trichloroéthanol libre	krev	*

* - Podrobnosti o vzorkování viz zdrojový dokument.

Maďarsko. Nařízení č. 25/2000 - Chemická bezpečnost na pracovišti (Příloha 2): Příпустné limitní hodnoty indexů (účinku) biologické expozice

Složky	Hodnota	Determinant	Vzorek	Vzorkovací čas
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	50 mg/g	trichloroctová kyselina	Kreatinin v moči	*
	35 µmol/mmol	trichloroctová kyselina	Kreatinin v moči	*

* - 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
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	15 mg/l	Ácido tricloroacético	moč	*
	0,5 mg/l	Tricloroetanol, sin hidrólisis	krev	*

* - Podrobnosti o vzorkování viz zdrojový dokument.

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

Složky	Hodnota	Determinant	Vzorek	Vzorkovací čas
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)	40 mg/l	Trichloressigsäure	moč	*

* - 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**

Používejte dobrou celkovou ventilaci (typicky 10 výměn vzduchu za hodinu). Hodnoty větrání by měly odpovídat podmínkám. Pokud je to vhodné, používejte 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. Zařízení na vyplachování očí a nouzová sprcha musí být v dosahu při práci s tímto výrobkem.

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 Noste ochranné brýle s bočními štíty (nebo uzavřené ochranné brýle).

Ochrana kůže**- Ochrana rukou**

Používejte vhodné rukavice odolné proti působení chemikálií.

- Jiná ochrana

Používejte vhodný oděv odolný proti působení chemikálií. Doporučujeme používat nepromokavou zástěru.

Ochrana dýchacích cest

Používejte přetlakový respirátor s nezávislým přívodem vzduchu, pokud může dojít k nekontrolovanému úniku, pokud nejsou známy expoziční dávky či tam, kde respirátory čistící okolní vzduch nemusí poskytovat přiměřenou ochranu.

Tepelné nebezpečí

V případě nutnosti noste vhodný tepelně ochranný oděv.

Hygienická opatření Řiďte se požadavky lékařského dohledu. 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 nechte 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	Světlehnědý.
Zápach	Sladký, Koření.
Prahová hodnota zápachu	Není zavedeno
pH	Nepoužije se
Bod tání/bod tuhnutí	Není zavedeno
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	87 °C (188,6 °F)
Bod vzplanutí	uzavřený kelímek podle Taga (None)
Rychlost odpařování	0,3 (Ethyl Ether = 1)
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Netýká se.

Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti

Mezní hodnota hořlavosti – dolní (%)	8 %
Mezní hodnota hořlavosti – horní (%)	10,5 %
Tlak páry	58 mm Hg @ 20°C
Hustota páry	4,5
Relativní hustota	Není k dispozici.
Rozpustnost	
Rozpustnost (voda)	0,1 %
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	2,4
Teplota samovznícení	> 420 °C (> 788 °F)
Teplota rozkladu	Není zavedeno
Viskozita	0,53 cP @ 25° C
Výbušné vlastnosti	Nevýbušný.
Oxidační vlastnosti	Neoxidující.

9.2. Další informace

Spalné teplo	< 20 kJ/g
Objemová procenta	100 %
Měrná hmotnost	1,41 - 1,47 @ 20°C
TOL (Těkavé organické látky)	100 %

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	Kontakt s nekompatibilními materiály.
10.5. Neslučitelné materiály	Silná oxidační činidla.
10.6. Nebezpečné produkty rozkladu	Oxidy uhlíku.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Obecné informace Expozice látce 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	Dráždí kůži.
Styk s okem	Způsobuje vážné podráždění očí.
Požítí	Může způsobit nevolnost při požití. Ovšem požití není pravděpodobně primárním způsobem expozice na pracovišti.

Příznaky Může způsobit ospalost a závratě. Bolest hlavy. Závrať, zvracení. Silné dráždění očí. Symptomy mohou zahrnovat bodavou bolest, slzení, zarudnutí, otok a rozmazané vidění. Podráždění kůže. Může způsobit zarudnutí a bolest.

11.1. Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita	Narkotické účinky.
Žíravost/dráždivost pro kůži	Dráždí kůži.
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	Podezření na genetické poškození.

Slovensko. CMR. Ochrana pracovníků před expozicí karcinogenním a mutagenním činidlům (ULRS 101/2005 v platném znění)

1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6) látka s mutagenním účinkem , Category 2.

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

1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6) látka s mutagenním účinkem , Category 2.

Karcinogenita Může vyvolat rakovinu.

Karcinogeny ACGIH

1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6) Předpokládaný karcinogen u lidí. A2

Hungary. 26/2000 EüM Ordinance on protection against and preventing risk relating to exposure to carcinogens at work (as amended)

1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)

Monografie IARC. Celkové vyhodnocení karcinogenity

1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6) 1 Karcinogénny pre ľudí.

Slovensko. CMR. Ochrana pracovníků před expozicí karcinogenním a mutagenním činidlům (ULRS 101/2005 v platném znění)

1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6) Karcinogenní (kategorie 1B)

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 Žádné nebezpečí při vdechování.

Informace o směsích ve srovnání s informacemi o látkách Žádná informace není k dispozici.

Další informace Příznaky mohou být zpožděné.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci jako nebezpečná látka pro vodní prostředí, akutní nebezpečí.

Složky	Druh	Výsledky testů
1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)		
Vodní		
Ryby	LC50	Halančík floridský (Jordanella floridae) 3,1 mg/l, 96 hodin

12.2. Perzistence a rozložitelnost U tohoto výrobku nejsou údaje o jeho rozložitelnosti.

12.3. Bioakumulační potenciál

**Rozdělovací koeficient
n-oktanol/voda (log Kow)**

LPS® HDX	2,4
1,1,2-trichlorethylen	2,61

Biokoncentrační faktor (BCF) Není k dispozici.

12.4. Mobilita v půdě Žádné dostupné údaje.

**12.5. Výsledky
posouzení PBT a
vPvB** Není k dispozici.

12.6. Jiné nepříznivé účinky Žádné nejsou známé.

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	UN1710
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	TRICHLOROETHYLENE
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	
Třída	6.1 (PGIII)
Vedlejší riziko	-
Label(s)	6.1
Nebezpečí č. (ADR)	60
Kód omezení průjezdu tunelem	E
14.4. Obalová skupina	III
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	ne
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Není k dispozici.

RID

14.1. UN číslo	UN1710
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	TRICHLOROETHYLENE
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	
Třída	6.1 (PGIII)
Vedlejší riziko	-
Label(s)	6.1
14.4. Obalová skupina	III
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	ne
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Není k dispozici.

ADN

14.1. UN číslo	UN1710
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Trichloroethylene
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	
Třída	6.1 (PGIII)
Vedlejší riziko	-
Label(s)	6.1

- 14.4. Obalová skupina III
 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí ne
 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Není k dispozici.

IATA

- 14.1. UN number UN1710
 14.2. UN proper shipping name Trichloroethylene
 14.3. Transport hazard class(es)
 Class 6.1 (PGIII)
 Subsidiary risk -
 14.4. Packing group III
 14.5. Environmental hazards No
 ERG Code 6A
 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 UN1710
 14.2. UN proper shipping name TRICHLOROETHYLENE
 14.3. Transport hazard class(es)
 Class 6.1 (PGIII)
 Subsidiary risk -
 14.4. Packing group III
 14.5. Environmental hazards
 Marine pollutant No
 EmS F-A, S-A
 14.6. Special precautions for user Not available.

- 14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC Není zavedeno.

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



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

1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)

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

1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)

Povolení

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

1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)

Omezení použití

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

1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)

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

1,1,2-trichlorethylen (CAS 79-01-6)

Jiná nařízení EU

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

Neuveden v seznamu.

Jiná nařízení

Ženy ve stavu těhotenství nemají pracovat s výrobkem, hrozí-li sebemenší nebezpečí působení olova. 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. Práce s tímto výrobkem není povolena mladistvým do 18 let podle směrnice Evropské unie 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků, ve znění pozdějších předpisů.

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

R36/38 Dráždí oči a kůži.

R45 Může vyvolat rakovinu.

R46 Může vyvolat poškození dědičných vlastností.

R52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

R67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

R68 Možné nebezpečí nevratných účinků.

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H341 Podezření na genetické poškození.

H350 Může vyvolat rakovinu.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Informace o revizi

Fyzikální a chemické vlastnosti: Různé vlastnosti

Informace o školení

Při manipulaci s tímto materiálem dodržujte návod pro zaškolení.

Prohlášení

Společnost ITW Pro Brands 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.