

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
v platném znění



SOLVETRON

Datum vytvoření	03. března 2014	Číslo revize	2
Datum revize	30. června 2017	Číslo verze	2

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku**
Látka / směs SOLVETRON směs
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená použití směsi Čistící, odmašťovací prostředek. Pouze pro profesionální použití.
Nedoporučená použití směsi Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- Distributor**
Jméno nebo obchodní jméno TECH-MASTERS Czech, spol. s r. o.
Adresa Roztylská 1860 / 1, Praha 4 – Chodov, 148 00
Česká republika
Telefon +420 234 253 550
Fax +420 234 253 555
Email czech@tech-masters.eu
- Výrobce**
Jméno nebo obchodní jméno Novatio EUROPE N.V.
Adresa Industrielaan 5D, Olen, 2250
Belgie
Telefon +32 14 25 76 40
Fax +32 14 22 02 66
Adresa www stránek info@novatio.be
- Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**
Jméno GRACILIS s.r.o.
Email info@gracilis.cz
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008
Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 2, H225
Asp. Tox. 1, H304
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
STOT SE 3, H336
Aquatic Chronic 2, H411

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

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
v platném znění



SOLVETRON

Datum vytvoření	03. března 2014	Číslo revize	2
Datum revize	30. června 2017	Číslo verze	2

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné látky

uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické
uhlovodíky, C6, isoalkany, <5% n-hexan
propan-2-ol

Standardní věty o nebezpečnosti

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
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.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/obličejový štít.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (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.
P362+P364	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění. Může dojít ke vznícení jiskrami. Plyny / páry se šíří v úrovni podlahy: nebezpečí vznícení.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí. Složky dle nařízení (ES) č. 648/2004: => 30% alifatické uhlovodíky.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Registrační číslo: 01-2119475515-33	uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické	>30	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	2

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
v platném znění



SOLVETRON

Datum vytvoření	03. března 2014	Číslo revize	2
Datum revize	30. června 2017	Číslo verze	2

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Registrační číslo: 01-2119484651-34	uhlovodíky, C6, isoalkany, <5% n-hexan	15-<30	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336	2
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 ES: 200-661-7 Registrační číslo: 01-2119457558-25	propan-2-ol	15-<30	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1, 2
Index: 606-001-00-8 CAS: 67-64-1 ES: 200-662-2 Registrační číslo: 01-2119471330-49	aceton	5-<15	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1, 2
Index: 601-017-00-1 CAS: 110-82-7 ES: 203-806-2	cyklohexan	<5	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	1, 2
Index: 601-037-00-0 CAS: 110-54-3 ES: 203-777-6	n-hexan	<3	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2, H361f STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411 Specifický koncentrační limit: STOT RE 2, H373: C ≥ 5 %	1, 2

Poznámky

- 1 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.
- 2 Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku s mírně zakloněnou hlavou a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

Při vdechnutí

Dopravte postiženého na čerstvý vzduch. V případě obtíží konzultujte s lékařem.

Při styku s kůží

Okamžitě omyjte velkým množstvím vody. Může být použito mýdlo. Neaplikujte (chemická) neutralizační činidla. Při přetrvávajícím podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí

Okamžitě vypláchněte oči velkým množstvím vody. Neaplikujte neutralizační látky. Při přetrvávajícím podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
v platném znění



SOLVETRON

Datum vytvoření	03. března 2014	Číslo revize	2
Datum revize	30. června 2017	Číslo verze	2

Při požití

Vypláchněte ústa vodou. Ihned po požití dát vypít velké množství vody. Nevyvolávejte zvracení. Poradte se s lékařem, pokud se necítíte dobře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Bolest hlavy, závratě, narkóza.

Při styku s kůží

Brnění, podráždění kůže.

Při zasažení očí

Podráždění oční tkáně.

Při požití

Nevolnost. Gastrointestinální obtíže. Nebezpečí aspirační pneumonie.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Vodní mlha, polyvalentní pěna, BC prášek, oxid uhličitý.

Nevhodná hasiva

Žádná nevhodná hasiva nejsou známa.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého.

5.3 Pokyny pro hasiče

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby se směsí v blízkosti požáru chladte vodou. Haste zpoza krytu. Nepřemisťujte nádoby, které byly vystaveny teplu. I po ochlazení riziko výbuchu. Vezměte v úvahu vlastnosti hasící vody. Používejte vodu s rozmyslem a pokud možno, shromážděte ji.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte osobní ochranné pomůcky. Postupujte podle pokynů, obsažených v oddílech 7 a 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace. Zabraňte odpařování.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nářadí umyjte a oblečení vyperte.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

7., 8. a 13.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
v platném znění



SOLVETRON

Datum vytvoření	03. března 2014	Číslo revize	2
Datum revize	30. června 2017	Číslo verze	2

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Chraňte před mrazem. Protipožární sklad. Vyhněte se zdrojům tepla a zdrojům vznícení, oxidačním činidlům, silným kyselinám a silným zásadám.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveďeno

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny (NV č.361/2007 Sb., v platném znění) následující koncentrační limity v pracovním prostředí (nejvyšší přípustný expoziční limit=PEL; nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší=NPK-P)

Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	PEL		500 mg/m ³		9/2013
	PEL		203,5 ppm		
	NPK-P		1000 mg/m ³		
	NPK-P		407 ppm		
aceton (CAS: 67-64-1)	PEL		800 mg/m ³		9/2013
	PEL		336,8 ppm		
	NPK-P		1500 mg/m ³		
	NPK-P		631,5 ppm		
cyklohexan (CAS: 110-82-7)	PEL		700 mg/m ³		9/2013
	PEL		203 ppm		
	NPK-P		2000 mg/m ³		
	NPK-P		580 ppm		
n-hexan (CAS: 110-54-3)	PEL		70 mg/m ³		9/2013
	PEL		19,88 ppm		
	NPK-P		200 mg/m ³		
	NPK-P		56,8 ppm		

Evropská unie

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
aceton (CAS: 67-64-1)	OEL	8 hodin	1210 mg/m ³		směrnice EU
	OEL	8 hodin	500 ppm		
cyklohexan (CAS: 110-82-7)	OEL	8 hodin	700 mg/m ³		směrnice EU

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
v platném znění



SOLVETRON

Datum vytvoření	03. března 2014	Číslo revize	2
Datum revize	30. června 2017	Číslo verze	2

Evropská unie

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
cyklohexan (CAS: 110-82-7)	OEL	8 hodin	200 ppm		směrnice EU
n-hexan (CAS: 110-54-3)	OEL	8 hodin	72 mg/m ³		směrnice EU
	OEL	8 hodin	20 ppm		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
v platném znění



SOLVETRON

Datum vytvoření	03. března 2014	Číslo revize	2
Datum revize	30. června 2017	Číslo verze	2

DNEL

aceton

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	2420 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Pracovníci	Dermálně	186 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	1210 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	62 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	200 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	62 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

propan-2-ol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Spotřebitelé	Dermálně	319 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	89 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	26 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

uhlovodíky, C6, isoalkany, <5% n-hexan

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	5306 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	13964 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	1131 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	1377 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	1301 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	2085 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	300 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	447 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	149 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	149 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

PNEC

aceton

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	10,6 mg/l	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
v platném znění



SOLVETRON

Datum vytvoření	03. března 2014	Číslo revize	2
Datum revize	30. června 2017	Číslo verze	2

aceton

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Mořská voda	1,06 mg/l	
Voda (občasný únik)	21 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	30,4 mg/kg sušiny sedimentu	
Mořské sedimenty	3,04 mg/kg sušiny sedimentu	
Půda (zemědělská)	29,5 mg/kg sušiny půdy	
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod	100 mg/l	

propan-2-ol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	140,9 mg/l	
Mořská voda	140,9 mg/l	
Voda (občasný únik)	140,9 mg/l	
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod	2251 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	552 mg/kg sušiny sedimentu	
Mořské sedimenty	552 mg/kg sušiny sedimentu	
Půda (zemědělská)	28 mg/kg sušiny půdy	
Potravní řetězec	160 mg/kg potravy	

8.2 Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsávaním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet NPK-P, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem. Přijmout preventivní opatření proti elektrostatickým výbojům. Zabránit kontaktu s otevřeným ohněm, jiskrami a jinými zdroji vznícení.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku: materiál butyl kaučuk. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný oděv, ochrana hlavy/krku. Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.

Ochrana dýchacích cest

Maska s filtrem typu A při překročení NPK-P toxických látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

neuveдено

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled

skupenství

barva

zápach

prahová hodnota zápachu

pH

bod tání / bod tuhnutí

počáteční bod varu a rozmezí bodu varu

kapalné při 20°C

nespecifikováno

charakteristický

údaj není k dispozici

údaj není k dispozici

-20 °C

57-95 °C

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
v platném znění



SOLVETRON

Datum vytvoření	03. března 2014	Číslo revize	2
Datum revize	30. června 2017	Číslo verze	2
bod vzplanutí		-20 °C	
rychlost odpařování		5,6; butyl acetát	
hořlavost (pevné látky, plyny)		údaj není k dispozici	
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti			
meze hořlavosti		údaj není k dispozici	
meze výbušnosti			
dolní		1,1 %	
horní		13 %	
tlak páry		190 hPa při 20 °C	
hustota páry		údaj není k dispozici	
relativní hustota		údaj není k dispozici	
rozpustnost			
rozpustnost ve vodě		nerozpustný	
rozpustnost v tucích		údaj není k dispozici	
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda		údaj není k dispozici	
teplota samovznícení		370 °C	
teplota rozkladu		údaj není k dispozici	
viskozita		Dynamická: 1 mPa.s ; 20 °C; kinematická: 1 mm ² /s ; 20 °C.	
výbušné vlastnosti		Žádný chemická skupina spojená s výbušnými vlastnostmi.	
oxidační vlastnosti		údaj není k dispozici	
9.2 Další informace			
hustota		0,73 g/cm ³ při 20 °C	
teplota vznícení		údaj není k dispozici	
obsah organických rozpouštědel (VOC)		100 %; 730 g/l	
Absolutní hustota 730 kg / m ³ .			

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Může dojít ke vznícení jiskrami. Plyn / výpary se šíří v úrovni podlahy - nebezpečí vznícení.

10.2 Chemická stabilita

neuveдено

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

neuveдено

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před otevřeným ohněm, jiskrami a zdroji tepla. Preventivní opatření proti vzniku elektrostatického výboje.

10.5 Neslučitelné materiály

Oxidační činidla, silné kyseliny, silné zásady.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při spalování se uvolňuje CO a CO₂.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
v platném znění



SOLVETRON

Datum vytvoření	03. března 2014	Číslo revize	2
Datum revize	30. června 2017	Číslo verze	2

Akutní toxicita

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

aceton

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀		5800 mg/kg		Potkan	F	Experimentálně
Dermálně	LD ₅₀		20000 mg/kg		Králík	M	Experimentálně
Inhalačně (páry)	LC ₅₀		76 mg/l		Potkan	F	Experimentálně
Inhalačně (páry)	LC _{L0}		16000 ppm	4 hod	Potkan		Experimentálně

cyklohexan

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀		>5000 mg/kg bw		Potkan	F/M	Experimentálně
Dermálně	LD ₅₀		>2000 mg/kg bw		Králík	F/M	Experimentálně
Inhalačně (páry)	LC ₅₀		>32,88 mg/l vzduchu	4 hod	Potkan	F/M	Experimentálně
Inhalačně (páry)	LC ₅₀		>19,07 mg/l	4 hod	Potkan	F/M	Experimentálně

n-hexan

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀		16000 mg/kg bw		Potkan	F/M	Experimentálně
Dermálně	LD ₅₀		3350 mg/kg bw	4 hod	Králík	M	Read-across
Inhalačně (páry)	LC ₅₀		>5000 ppm	24 hod	Potkan	M	Experimentálně

propan-2-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	5840 mg/kg bw		Potkan		Experimentálně
Dermálně	LD ₅₀		16,4 ml/kg bw	24 hod	Králík		Experimentálně
Inhalačně (páry)	LC ₅₀		>10000 ppm	6 hod	Potkan	F/M	Experimentálně

uhlovodíky, C6, isoalkany, <5% n-hexan

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀		>16750 mg/kg bw		Potkan	M	Read-across
Dermálně	LD ₅₀		>3350 mg/kg bw	4 hod	Králík	M	Read-across
Inhalačně (páry)	LC ₅₀		259354 mg/m ³	4 hod	Potkan	M	Read-across

uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀		>5840 mg/kg bw		Potkan		Read-across
Orálně	LD ₅₀		>2800 mg/kg bw	24 hod	Potkan		Read-across
Inhalačně (páry)	LD ₅₀		>23,3 mg/kg bw	4 hod	Potkan		Read-across

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
v platném znění



SOLVETRON

Datum vytvoření	03. března 2014	Číslo revize	2
Datum revize	30. června 2017	Číslo verze	2

Dráždivost

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Kůže	Nedráždí		4 hod (72 hod.)	Králík	Experimentálně
Kůže	Nedráždí		4 hod (24 , 0)	Králík	Experimentálně
Dermálně	Dráždí		24 hod (24 , 0)	Králík	Read-across

aceton

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Inhalačně	Slabě dráždí		20 min	Člověk	Literární studie, Metoda pozorování

cyklohexan

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Oko	Slabě dráždí		24 hod	Králík	Experimentálně
Inhalačně	Dráždí				Literární studie

n-hexan

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Oko	Dráždí		72 hod	Králík	Read-across

uhlovodíky, C6, isoalkany, <5% n-hexan

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Oko	Nedráždí		72 hod	Králík	Read-across
Kůže	Nedráždí	OECD 404	4 hod (72 hod.)	Králík	Read-across

uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Oko	Nedráždí			Králík	Read-across
Kůže	Dráždí		4 hod	Králík	Read-across

Žiravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

aceton

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Kůže	Nedráždí	3 den	Morče	Experimentálně
Kůže	Vysušování a popraskání kůže			Literární studie

propan-2-ol

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Kůže	Nedráždí	4 hod	Člověk	Experimentálně

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
v platném znění



SOLVETRON

Datum vytvoření	03. března 2014	Číslo revize	2
Datum revize	30. června 2017	Číslo verze	2

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

aceton

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Oko	Dráždí	OECD 405		Králík	Experimentálně

propan-2-ol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Oko	Silně dráždivý	OECD 405		Králík	Experimentálně

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Kůže	Nezpůsobuje senzibilizaci		6 hod (24 , 0)	Morče	F/M	Experimentálně

aceton

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Kůže	Nezpůsobuje senzibilizaci			Člověk		Literární studie

n-hexan

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Kůže	Nezpůsobuje senzibilizaci			Myš		Read-across

propan-2-ol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Kůže	Nezpůsobuje senzibilizaci	OECD 406	3 týden (6 hod/den, 1 dní/týden)	Morče	F/M	Experimentálně

uhlovodíky, C6, isoalkany, <5% n-hexan

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Kůže	Nezpůsobuje senzibilizaci			Myš	F/M	Read-across

uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Kůže	Nezpůsobuje senzibilizaci			Morče		Experimentálně

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
v platném znění



SOLVETRON

Datum vytvoření	03. března 2014	Číslo revize	2
Datum revize	30. června 2017	Číslo verze	2

Mutagenita

aceton

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Negativní				Bakterie (Salmonella typhimurium)		Experimentálně
Negativní			Vaječník	Křečík čínský		Experimentálně
Negativní		13 týden		Myš	F/M	Literární studie

cyklohexan

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Bez efektu, Negativní bez metabolické regenerace, Negativní s metabolickou regenerací				Bakterie (Salmonella typhimurium)		Experimentálně
Bez efektu, Negativní bez metabolické regenerace, Negativní s metabolickou regenerací				Myš (lymfom)		Experimentálně
Negativní		5 den (6 hod/den)	Kostní dřeň	Potkan	F/M	Experimentálně

n-hexan

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Bez efektu, Negativní	OECD 476			Myš (lymfom)		Experimentálně
Bez efektu, Negativní				Bakterie (Salmonella typhimurium)		Experimentálně
Negativní		8 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)		Bakterie (Salmonella typhimurium)		Experimentálně

propan-2-ol

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Negativní				Bakterie (Salmonella typhimurium)		Experimentálně

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
v platném znění



SOLVETRON

Datum vytvoření	03. března 2014	Číslo revize	2
Datum revize	30. června 2017	Číslo verze	2

propan-2-ol

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Negativní			Vaječník	Křečík čínský		Experimentálně
Negativní				Myš	F/M	Experimentálně

uhlovodíky, C6, isoalkany, <5% n-hexan

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Bez efektu, Negativní bez metabolické regenerace, Negativní s metabolickou regenerací			Ženské reprodukční orgány	Křečík čínský		Read-across
Bez efektu, Negativní bez metabolické regenerace, Negativní s metabolickou regenerací			Ženské reprodukční orgány	Bakterie (Salmonella typhimurium)		Read-across
Bez efektu, Negativní bez metabolické regenerace, Negativní s metabolickou regenerací			Ženské reprodukční orgány	Křečík čínský		Read-across

uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Bez efektu, Negativní			Játra	Potkan		Read-across
Bez efektu, Negativní				Bakterie (Salmonella typhimurium)		Read-across
Bez efektu, Negativní	OECD 476			Lidské lymfocyty		Read-across

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
v platném znění



SOLVETRON

Datum vytvoření	03. března 2014	Číslo revize	2
Datum revize	30. června 2017	Číslo verze	2

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

aceton

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Dermálně	NOEL	79 mg	51 týden		Bez efektu	Myš	F	Literární studie

n-hexan

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně (páry)	NOAEC	3000 ppm	101 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)		Bez efektu	Myš	F	Read-across
Inhalačně (páry)	LOAEC	9018 ppm	101 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)	Játra	Karcinogenní	Myš	F	Read-across
Inhalačně (páry)	NOAEC	9018 ppm	101 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)		Bez efektu	Myš	M	Read-across

propan-2-ol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně (páry)	NOEL	5000 ppm	78 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)		Bez efektu	Myš	F/M	Experimentálně

uhlovodíky, C6, isoalkany, <5% n-hexan

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně (páry)	NOAEC	9016 ppm	104 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)		Není karcinogenní	Potkan	F/M	Experimentálně

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

aceton

	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
	NOAEC	11000 ppm	6-19 den (7 dní/týden)		Nestanoveno	Potkan	F/M	Experimentálně
Účinky na plodnost	NOAEL	900 mg/kg bw/den	13 týden		Bez efektu	Potkan	M	Literární studie

cyklohexan

	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Vývojová toxicita	NOAEC	7000 ppm	10 den (6 hod/den)		Bez efektu	Potkan		Experimentálně

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
v platném znění



SOLVETRON

Datum vytvoření	03. března 2014	Číslo revize	2
Datum revize	30. června 2017	Číslo verze	2

cyklohexan

	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
	NOAEC	2000 ppm	10 den (6 hod/den)		Bez efektu, Maternální toxicita	Potkan	F	Experimentálně
Účinky na plodnost	NOAEC	2000 ppm	>11 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)		Bez efektu, Maternální toxicita	Potkan	F	Experimentálně

n-hexan

	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Vývojová toxicita	NOAEC	200 ppm	15 den	Plod		Potkan		Experimentálně
Vývojová toxicita	LOAEC	1000 ppm	15 den	Plod	Snížená hmotnost plodu	Potkan		Experimentálně
	NOAEC	200 ppm	15 den	Plod	Bez efektu, Maternální toxicita	Potkan	F	Experimentálně
	NOAEC	1000 ppm	15 den	Plod	Maternální toxicita, Snížená hmotnost	Potkan	F	Experimentálně
Účinky na plodnost	NOAEL	9000 ppm			Reprodukční výkony	Potkan	F/M	Read-across

propan-2-ol

	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Vývojová toxicita	NOAEL	596 mg/kg bw/den	1 měsíc		Nestaveno	Potkan		Na základě důkazu
Účinky na plodnost	NOAEL (F1)	500 mg/kg bw/den			Nestaveno	Potkan	F/M	Na základě důkazu
	NOAEL	853	21-70 den		Nestaveno	Potkan	F/M	Na základě důkazu

uhlovodíky, C6, isoalkany, <5% n-hexan

	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Vývojová toxicita	NOAEC	3000 ppm	10 den (6 hod/den)		Bez efektu	Myš		Read-across
Vývojová toxicita	LOAEC	9000 ppm	10 den (6 hod/den)		Bez efektu	Myš		Read-across
	NOAEC	900 ppm	10 den (6 hod/den)		Bez efektu, Maternální toxicita	Potkan	F	Read-across
	LOAEC	3000 ppm	10 den (6 hod/den)	Plíce	Bez efektu, Maternální toxicita	Potkan	F	Read-across

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
v platném znění



SOLVETRON

Datum vytvoření	03. března 2014	Číslo revize	2
Datum revize	30. června 2017	Číslo verze	2

uhlovodíky, C6, isoalkany, <5% n-hexan

	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Účinky na plodnost	LOAEC	9000 ppm			Bez efektu	Potkan	F/M	Read-across

uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Vývojová toxicita	NOAEC	1200 ppm	10 den (6 hod/den)		Bez efektu	Potkan		Read-across
Vývojová toxicita	NOAEL	3000 ppm	10 den (6 hod/den)		Bez efektu	Myš		Read-across
Vývojová toxicita	LOAEL	9000 ppm	10 den (6 hod/den)		Bez efektu	Myš		Read-across
Účinky na plodnost	NOAEL (P/F1)	9000 ppm			Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Read-across

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

aceton

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	NOAEL		20 mg/l	13 týden		Bez efektu	Myš	F/M	Experimentálně
Inhalačně (páry)	NOAEC		19000 ppm	8 týden		Bez efektu	Potkan	M	Literární studie
Inhalačně (páry)			361 ppm	2 den	Nervový systém	Neurotoxicke účinky			Nedostatečná data, Neprůkazná

cyklohexan

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně (páry)	NOAEC		7000 ppm	14 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)		Bez efektu			Experimentálně

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
v platném znění



SOLVETRON

Datum vytvoření	03. března 2014	Číslo revize	2
Datum revize	30. června 2017	Číslo verze	2

n-hexan

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	NOAEL		567-1135 mg/kg bw/den	13 týden (5 dní/týden)		Bez efektu	Potkan	M	Experimentálně
Orálně	LOAEL		3956 mg/kg bw/den	17 týden (5 dní/týden)	Nervový systém	Neurotoxicke účinky	Potkan	M	Experimentálně
Orálně	LOAEC		500 ppm	13 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)			Myš	F	Experimentálně
Orálně	LOAEC		1000 ppm	13 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)			Myš	M	Experimentálně
Orálně	LOAEC		3000 ppm	16 týden			Potkan	M	Experimentálně

propan-2-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně (páry)	NOAEL	OECD 451	5000 ppm	104 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)	Obecně	Bez efektu	Potkan	F/M	Experimentálně
Inhalačně (páry)		OECD 403	5000 ppm	6 hod	Nervový systém	Ospalost, Závratě	Potkan	F/M	Experimentálně

uhlovodíky, C6, isoalkany, <5% n-hexan

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně (páry)	NOAEC		34680 mg/m ³ vzduchu	13 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)	Nervový systém		Potkan		Read-across

uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně (páry)	NOAEC		12470 mg/m ³ vzduchu	16 týden	Nervový systém	Bez efektu	Potkan		Read-across
Inhalačně (páry)	NOAEL		12350 mg/m ³ vzduchu	16 týden	Nervový systém	Bez efektu	Potkan		Read-across

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
v platném znění



SOLVETRON

Datum vytvoření	03. března 2014	Číslo revize	2
Datum revize	30. června 2017	Číslo verze	2

uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně (páry)	LOAEL		1650 mg/m ³ vzduchu	26 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)	Nervový systém	Bez efektu	Potkan		Read-across

Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Akutní toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

aceton

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀		5540 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	Experimentálně, Nominální koncentrace, Statický systém
LC ₅₀		12600 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	Experimentálně, Nominální koncentrace, Statický systém
EC ₅₀		>7000 mg/l	96 hod	Řasy a další vodní rostliny	Sladká voda	Experimentálně, Nominální koncentrace, Statický systém

cyklohexan

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀	OECD 203	4,53 mg/l	96 hod	Ryby (Pimephales promelas)	Sladká voda	Experimentálně, Průběžný systém
EC ₅₀	OECD 202	0,9 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	Experimentálně, Statický systém
EbC ₅₀	OECD 201	3,428 mg/l	72 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)		Experimentálně, GLP
NOEC	OECD 201	0,925 mg/l	72 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)		Experimentálně
ErC ₅₀	OECD 201	9,317 mg/l	72 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		Experimentálně, GLP
NOEC	OECD 201	0,94 mg/l	72 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		Experimentálně, Ukazatel růstu

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
v platném znění



SOLVETRON

Datum vytvoření	03. března 2014	Číslo revize	2
Datum revize	30. června 2017	Číslo verze	2

cyklohexan

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
IC ₅₀		29 mg/l	15 hod			Experimentálně, Nominální koncentrace, Ukazatel růstu

n-hexan

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀		2,5 mg/l	96 hod	Pimephales promelas		
EC ₅₀		2,1 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		
EbC ₅₀	OECD 201	55 mg/l	72 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)		GLP, Read-across, Statický systém
ErC ₅₀	OECD 201	26 mg/l	72 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)		GLP, Read-across, Statický systém
NOEL	OECD 201	30 mg/l	72 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)		GLP, Read-across, Statický systém

propan-2-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀	OECD 203	9640 mg/l	96 hod	Ryby (Pimephales promelas)	Sladká voda	Experimentálně, Průběžný systém, Smrtelný
EC ₅₀		13299 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		Experimentálně
EC ₅₀		>1000 mg/l	72 hod	Řasy a další vodní rostliny (Scenedesmus subspicatus)		Experimentálně, Ukazatel růstu
EC ₅₀		41676 mg/l	30 min	Vodní mikroorganismy	Aktivovaný kal	Experimentálně

uhlovodíky, C6, isoalkany, <5% n-hexan

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LL ₅₀		18,27 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	QSAR
EL ₅₀		31,9 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	QSAR
EL ₅₀		13,56 mg/l	48 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)		QSAR, Ukazatel růstu

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
v platném znění



SOLVETRON

Datum vytvoření	03. března 2014	Číslo revize	2
Datum revize	30. června 2017	Číslo verze	2

uhlovodíky, C6, isoalkany, <5% n-hexan

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
NOELR		4,089 mg/l	28 den	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	QSAR
NOELR		7,138 mg/l	21 den	Dafnie (Daphnia magna)		QSAR

uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LL ₅₀	OECD 203	>13,4 mg/kg	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	Experimentálně, GLP, Semi statický systém
EL ₅₀	OECD 202	3,0 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	Experimentálně, GLP, Statický systém
ErC ₅₀	OECD 201	30-100 mg/l	48 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	Sladká voda	Experimentálně, GLP, Statický systém
ErC ₅₀	OECD 201	13 mg/l	72 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	Sladká voda	GLP, Read-across
NOELR		1,534 mg/l	28 den	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	QSAR
NOELR	OECD 211	1 mg/l	21 hod	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	QSAR, Statický systém
EL ₅₀	OECD 211	1,6 mg/l	21 den	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	Read-across, Statický systém
NOEC		0,17 mg/l	21 den	Dafnie (Daphnia magna)		Literární studie
LOEC		0,32 mg/l	21 den	Dafnie (Daphnia magna)		Literární studie
EL ₅₀		1,6 mg/l	48 hod	Tetrahymena pyriformis	Sladká voda	QSAR, Ukazatel růstu

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost

aceton

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek
	90,9 %	28 den		Experimentálně	

cyklohexan

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek
	77 %	28 den		Experimentálně	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
v platném znění



SOLVETRON

Datum vytvoření	03. března 2014	Číslo revize	2
Datum revize	30. června 2017	Číslo verze	2

n-hexan

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek
	100 %	28 den		Experimentálně	

propan-2-ol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek
	95 %	21 den		Experimentálně	

uhlovodíky, C6, isoalkany, <5% n-hexan

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek
	81 %	28 den		Experimentálně	

uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek
	98 %	28 den		Experimentálně	

Produkt je snadno rozložitelný ve vodě.

12.3 Bioakumulační potenciál

aceton

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Stanovení hodnoty
BCF	0,69		Ryby (Pisces)			
BCF	3 mg/kg		Další vodní organismy			Výpočet hodnoty
Log Kow	-0,24					

cyklohexan

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Stanovení hodnoty
BCF	31-129	8 týden	Ryby			Literární studie
BCF	167		Pimephales promelas			QSAR

n-hexan

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Stanovení hodnoty
BCF	501,187		Pimephales promelas			QSAR
Log Kow	3,5-3,94					Výpočet hodnoty

propan-2-ol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Stanovení hodnoty
	0,05					Experimentálně

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
v platném znění



SOLVETRON

Datum vytvoření	03. března 2014	Číslo revize	2
Datum revize	30. června 2017	Číslo verze	2

uhlovodíky, C6, isoalkany, <5% n-hexan

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Stanovení hodnoty
BCF	501,187		Pimephales promelas			QSAR
	3,6				20°C	Read-across

uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Stanovení hodnoty
	>3 mg/kg					

Obsahuje bioakumulativní složky.

12.4 Mobilita v půdě

cyklohexan

Parametr	Hodnota	Prostředí	Teplota prostředí	Stanovení hodnoty
Log Koc	2,89			QSAR
Koc	770			QSAR

n-hexan

Parametr	Hodnota	Prostředí	Teplota prostředí	Stanovení hodnoty
Koc	2187,76			QSAR
Log Koc	3,34			QSAR

uhlovodíky, C6, isoalkany, <5% n-hexan

Parametr	Hodnota	Prostředí	Teplota prostředí	Stanovení hodnoty
Log Koc	3,34			QSAR

Obsahuje složky s potenciálem pro mobilitu v půdě. Obsahuje složky, které se adsorbují v půdě.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs neobsahuje takto identifikované látky.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Třída ohrožení vody: WGK 2 (vlastní hodnocení). Žádná ze známých složek není zahrnuta v seznamu látek, které mohou působit skleníkový efekt (nařízení ES č. 842/2006). Není klasifikován jako nebezpečný pro ozonovou vrstvu (1999/45/EC).

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci. Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č.376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění. Vyhláška č.381/2001 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. (Vyhlášky č. 41/2005 Sb. (účinnost od 1.2.2005), č. 294/2005 Sb. (účinnost od 5.8.2005), č. 353/2005 Sb. (účinnost dnem vyhlášení 15.9.2005), č. 351/2008 Sb. (účinnost od 1.11.2008), č. 478/2008 Sb. (účinnost od 1.1.2009), č. 61/2010 Sb. (účinnost od 1.4.2010), č. 170/2010 Sb. (15.6.2010))

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
v platném znění



SOLVETRON

Datum vytvoření	03. března 2014	Číslo revize	2
Datum revize	30. června 2017	Číslo verze	2

Kód druhu odpadu

07 06 04 ostatní organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy *

Kód druhu odpadu pro obal

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

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

UN 1993

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (uhlovodíky, C6, isoalkany, <5% n-hexan; uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické; propan-2-ol)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

14.4 Obalová skupina

II - látky středně nebezpečné

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

neuveдено

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

neuveдено

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

33

(Kemlerův kód)

UN číslo

1993

Klasifikační kód

F1

Bezpečnostní značky

3+ohrožující životní prostředí



Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér

353

Balící instrukce kargo

364

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-E, S-E

MFAG

310

Námořní znečištění

Ne

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
v platném znění



SOLVETRON

Datum vytvoření	03. března 2014	Číslo revize	2
Datum revize	30. června 2017	Číslo verze	2

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 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). 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 v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli v platném znění.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

neuveдено

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
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.
H361f	Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
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.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/obličejový štít.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P362+P364	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
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.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH 066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
---------	---

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
v platném znění



SOLVETRON

Datum vytvoření	03. března 2014	Číslo revize	2
Datum revize	30. června 2017	Číslo verze	2

DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Repr.	Toxicita pro reprodukci
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
v platném znění



SOLVETRON

Datum vytvoření	03. března 2014	Číslo revize	2
Datum revize	30. června 2017	Číslo verze	2

Doporučená omezení použití

neuveдено

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 2.2 nahrazuje verzi BL z 19.06.2015. Změny byly provedeny v oddílech 1, 2, 15 a 16.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.