

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Heptane-(n) / Aceton / Ethanol / Toluene mixture (10:7:6:7)

Revize: 11.06.2025

Kód produktu: AC11.00705

Strana 1 z 17

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Heptane-(n) / Aceton / Ethanol / Toluene mixture (10:7:6:7)

UFI: QRDJ-F23C-1WC4-0FAQ

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Použití látky nebo směsi**

Reagencia a laboratorní chemikálie

Pouze pro laboratorní a analytické účely.

Nedoporučované způsoby použití

Nepoužívejte pro soukromé účely (v domácnosti).

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Firma: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Název ulice: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Místo: N-4050-320 Porto
Telefon: +351 226002917
E-mail: info@analytichem.com
Kontaktní osoba: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Informační oblast: SDS service department

Údaje o dodavateli nebo výrobcí

Firma: AnalytiChem Belgium NV
Název ulice: Industriezone "De Arend" 2
Místo: B-8210 Zedelgem
Telefon: +32 50 28 83 20
E-mail: info.be@analytichem.com
Kontaktní osoba: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Informační oblast: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333
+420 228 880 039 (CHEMTREC)

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:**Jiné údaje**

Žádné údaje k dispozici

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Heptane-(n) / Aceton / Ethanol / Toluene mixture (10:7:6:7)

Revize: 11.06.2025

Kód produktu: AC11.00705

Strana 2 z 17

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225
Repr. 2; H361d
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H336
STOT RE 2; H373
Asp. Tox. 1; H304
Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 1; H410

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

2.2. Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku

heptan
toluen
aceton

Signální slovo:

Nebezpečí

Piktogramy:



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.
H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H410 Vysoce 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.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P391 Uniklý produkt seberte.
P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

2.3. Další nebezpečnost

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Heptane-(n) / Aceton / Ethanol / Toluene mixture (10:7:6:7)

Revize: 11.06.2025

Kód produktu: AC11.00705

Strana 3 z 17

3.2. Směsi**Relevantní složky**

Číslo CAS	Název			Obsah
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)			
142-82-5	heptan			25 - < 30 %
	205-563-8	601-008-00-2	01-2119457603-38	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H225 H315 H336 H304 H400 H410			
108-88-3	toluen			25 - < 30 %
	203-625-9	601-021-00-3	01-2119471310-51	
	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H225 H361d H315 H336 H373 H304 H412			
67-64-1	aceton			20 - < 25 %
	200-662-2	606-001-00-8	01-2119471330-49	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
64-17-5	ethanol			20 - < 25 %
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
142-82-5	205-563-8	heptan	25 - < 30 %
		inhalační: LC50 = > 29,29 mg/l (páry); dermální: LD50 = > 2000 mg/kg; orální: LD50 = > 5000 mg/kg	
108-88-3	203-625-9	toluen	25 - < 30 %
		inhalační: LC50 = 28,1 mg/l (páry); dermální: LD50 = > 5000 mg/kg; orální: LD50 = 5580 mg/kg	
67-64-1	200-662-2	aceton	20 - < 25 %
		dermální: LD50 = > 7426 mg/kg; orální: LD50 = 5800 mg/kg	
64-17-5	200-578-6	ethanol	20 - < 25 %
		inhalační: LC50 = 124,7 mg/l (páry); orální: LD50 = 10470 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100	

Jiné údaje

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1. Popis první pomoci****Všeobecné pokyny**

Poskytovatel první pomoci: Dbát na vlastní bezpečnost!

Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu.

Při potížích s dýcháním a zástavě dýchání zahájit umělé dýchání.

Ihned vyhledat lékaře.

Při styku s kůží

Ihned umýt: Voda

Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Heptane-(n) / Aceton / Ethanol / Toluene mixture (10:7:6:7)

Revize: 11.06.2025

Kód produktu: AC11.00705

Strana 4 z 17

Ihned vyhledat lékaře.

Při zasažení očí

Po zasažení očí je nutné je dostatečně dlouho vymývat vodou s otevřenými víčky a poté se ihned poradit s očním lékařem.

Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

Chraňte si nezasažené oko.

Při požití

Vypláchněte ústa.

NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Nebezpečnost při vdechnutí

Ihned vyhledat lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při zvracení dávat pozor, aby nedošlo ke vdechnutí.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**

Hasební zásah přizpůsobit prostředí.

Nevhodná hasiva

Silný vodní proud

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavé kapaliny

Výpary jsou těžší než vzduch, šíří se při zemi a spolu se vzduchem tvoří výbušné směsi.

Nebezpečné spaliny

V případě požáru mohou vznikat:

Oxid uhlíčitý

Oxid uhelnatý

5.3. Pokyny pro hasiče

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv.

Další pokyny

Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů.

Nepoškozené nádoby odstraňte z ohroženého prostoru, pokud se to dá učinit bezpečně.

K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte proud vody.

Při zahřívání roste tlak, a hrozí nebezpečí roztržení.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy****Všeobecné informace**

Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Zajistěte dostatečné větrání.

Používat osobní ochranné prostředky.

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

Odveďte osoby do bezpečí.

Dodržovat: Havarijní plány

Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Pokyny pro bezpečné zacházení Pro pracovníky zasahující v případě nouze : Osobní ochranné prostředky: viz

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Heptane-(n) / Aceton / Ethanol / Toluene mixture (10:7:6:7)

Revize: 11.06.2025

Kód produktu: AC11.00705

Strana 5 z 17

oddíl 8

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

Nebezpečí výbuchu.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**Pro zneškodnění**

Odkrýt kanalizaci.

Zabránit plošnému šíření (např. ohrazením nebo pomocí normých stěn).

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).

Shromažďovat ve vhodných uzavřených nádobách a předat k likvidaci.

Pro čištění

Zašpiněné předměty a podlahu důkladně očistěte podle předpisů pro životní prostředí.

Další informace

Zajistěte dostatečné větrání.

Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

Při expozici výparům, prachu a aerosolům se musí používat ochranný dýchací přístroj.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

Likvidace: viz oddíl 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1. Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**

Před použitím si přečtěte údaje na štítku.

Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevírejte.

Používat osobní ochranné prostředky.

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

Zajistěte dostatečné větrání.

Použijte odtah (laboratoř).

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

Tento materiál může být zapálen teplem, jiskrou nebo jiným zdrojem vznícení (např. statická elektřina, zapalovací plamínky, mechanické/elektrické a elektronické přístroje, jako jsou mobilní telefony, počítače a pagery, které nejsou schváleny jako jiskrově bezpečné).

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Uchovávat mimo dosah: Potraviny a krmiva

Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Zajistěte oční sprchy a výrazně označte místo, kde jsou umístěny

V bezprostřední blízkosti pracoviště musí být: Být instalovány bezpečnostní sprchy

Další pokyny

Sestavit hygienické zásady péče o pokožku a řídit se jimi!

Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte.

Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlekněte a před opětovným použitím vyperte .

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Heptane-(n) / Aceton / Ethanol / Toluene mixture (10:7:6:7)

Revize: 11.06.2025

Kód produktu: AC11.00705

Strana 6 z 17

Chránit před: Sálání tepla.

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Národní předpisy

Další informace o skladovacích podmínkách

Skladujte na suchém místě.

Skladujte na dobře větraném místě.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Produkt je určen pro výzkum, analýzu a vědecké vzdělávání.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**8.1. Kontrolní parametry****Mezní hodnoty**

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
67-64-1	Aceton	331,4	800		PEL	
		621,4	1500		NPK-P	
64-17-5	Ethanol	522	1000		PEL	
		1566	3000		NPK-P	
142-82-5	n-Heptan	240	1000		PEL	
		480	2000		NPK-P	
108-88-3	Toluen	50	192		PEL	
		100	384		NPK-P	

Biologické mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	Parametr	Hodnota	Zkoušeny materiál	Okamžik odběru vzorku
108-88-3	Toluen	Hippurová kyselina (kreatininu)	1600 mg/g	moč	Konec směny

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Heptane-(n) / Aceton / Ethanol / Toluene mixture (10:7:6:7)

Revize: 11.06.2025

Kód produktu: AC11.00705

Strana 7 z 17

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka			
DNEL typ		Postup expozice	Účinku	Hodnota
142-82-5	heptan			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	2085 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	300 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	447 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	149 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	149 mg/kg tělesné hmotnosti na den
108-88-3	toluen			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	192 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	systémový	384 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	192 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	lokálně	384 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	384 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	56,5 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, akutní		inhalační	systémový	226 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	56,5 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, akutní		inhalační	lokálně	226 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	226 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	8,13 mg/kg tělesné hmotnosti na den
67-64-1	aceton			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	1210 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	lokálně	2420 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	186 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	200 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	62 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	62 mg/kg tělesné hmotnosti na den
64-17-5	ethanol			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	950 mg/m ³

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Heptane-(n) / Aceton / Ethanol / Toluene mixture (10:7:6:7)

Revize: 11.06.2025

Kód produktu: AC11.00705

Strana 8 z 17

Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	dermální	systémový	343 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	inhalační	systémový	114 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	dermální	systémový	206 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	orální	systémový	87 mg/kg tělesné hmotnosti na den

Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	
Složka životní prostředí		Hodnota
108-88-3	toluen	
Sladkovodní prostředí		0,68 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)		0,68 mg/l
Mořská voda		0,68 mg/l
Sladkovodní sediment		16,39 mg/kg
Mořské sediment		16,39 mg/kg
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod		13,61 mg/l
Zemina		2,89 mg/kg
67-64-1	aceton	
Sladkovodní prostředí		10,6 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)		21 mg/l
Mořská voda		1,06 mg/l
Sladkovodní sediment		30,4 mg/kg
Mořské sediment		3,04 mg/kg
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod		100 mg/l
Zemina		29,5 mg/kg
64-17-5	ethanol	
Sladkovodní prostředí		0,96 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)		2,75 mg/l
Mořská voda		0,79 mg/l
Sladkovodní sediment		3,6 mg/kg
Mořské sediment		2,9 mg/kg
Sekundární otrava		380 mg/kg
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod		580 mg/l
Zemina		0,63 mg/kg

Jiné údaje o limitních hodnotách

Kromě toho je třeba dodržovat národní právní předpisy!

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečný přívod vzduchu a koncentrované odsávání na kritických místech.

Jestliže větrání nebo odsávání není z technických důvodů možné nebo je nedostatečné, musí být použita ochrana dýchacích orgánů.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Heptane-(n) / Aceton / Ethanol / Toluene mixture (10:7:6:7)

Revize: 11.06.2025

Kód produktu: AC11.00705

Strana 9 z 17

Ochrana očí a obličeje

košíčkové brýle

Ochranný obličejový štít

Ochrana rukou

Noste testované ochranné rukavice

Ochranné rukavice proti chemikáliím vyberte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti.

Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

Ochrana kůže

Používejte vhodný ochranný oděv.

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat pouze chemický ochranný oděv s označením CE včetně čtyřmístného čísla notifikované osoby.

Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

Ochrana dýchacích orgánů

Při expozici výparům, prachu a aerosolům se musí používat ochranný dýchací přístroj.

Tepelné nebezpečí

Žádné údaje k dispozici

Omezování expozice životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

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

Skupenství:	Kapalný
Barva:	bezbarvý
Zápach:	Žádné údaje k dispozici
Prahová hodnota zápachu:	Žádné údaje k dispozici
Bod tání/bod tuhnutí:	Žádné údaje k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Žádné údaje k dispozici
Hořlavost:	Žádné údaje k dispozici
Meze výbušnosti - dolní:	Žádné údaje k dispozici
Meze výbušnosti - horní:	Žádné údaje k dispozici
Bod vzplanutí:	Žádné údaje k dispozici
Bod samozápalu:	Žádné údaje k dispozici
Teplota rozkladu:	Žádné údaje k dispozici
pH:	7
Kinematická viskozita:	Žádné údaje k dispozici
Rozpustnost ve vodě:	Ne
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	
Žádné údaje k dispozici	
Rychlost rozpouštění:	Žádné údaje k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Žádné údaje k dispozici
Stabilita disperze:	Žádné údaje k dispozici
Tlak par:	Žádné údaje k dispozici
Tlak par:	Žádné údaje k dispozici
Hustota:	0,77 g/cm ³
Relativní hustota:	Žádné údaje k dispozici
Sypná hmotnost:	Žádné údaje k dispozici
Relativní hustota páry:	Žádné údaje k dispozici

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Heptane-(n) / Aceton / Ethanol / Toluene mixture (10:7:6:7)

Revize: 11.06.2025

Kód produktu: AC11.00705

Strana 10 z 17

Charakteristiky částic:

Žádné údaje k dispozici

9.2. Další informace**Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

Výbušné vlastnosti

Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

Dále hořlavý:

Žádné údaje k dispozici

Teplota samovznícení

tuhé látky:

Žádné údaje k dispozici

plyny:

Žádné údaje k dispozici

Oxidační vlastnosti

Oxidující

Další charakteristiky bezpečnosti

Relativní rychlost odpařování:

Žádné údaje k dispozici

Zkouška oddělení rozpouštědla:

Žádné údaje k dispozici

Obsah rozpouštědel:

Žádné údaje k dispozici

Obsah pevných látek:

Žádné údaje k dispozici

Sublimační bod:

Žádné údaje k dispozici

Bod měknutí:

Žádné údaje k dispozici

Bod tekutosti:

Žádné údaje k dispozici

Žádné údaje k dispozici:

Dynamická viskozita:

Žádné údaje k dispozici

Výtoková doba:

Žádné údaje k dispozici

Jiné údaje

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**10.1. Reaktivita**

Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

10.2. Chemická stabilita

Chránit před: Sálání tepla.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Oxidační činidla

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Sálání tepla.

10.5. Neslučitelné materiály

Žádné údaje k dispozici

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

V případě požáru mohou vznikat:

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

Další údaje

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Toxikokinetika, látková výměna a distribuce**

Žádné údaje k dispozici

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Heptane-(n) / Aceton / Ethanol / Toluene mixture (10:7:6:7)

Revize: 11.06.2025

Kód produktu: AC11.00705

Strana 11 z 17

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ETAsměs vypočítaný

ATE (orální) > 2000 mg/kg; ATE (dermální) > 2000 mg/kg; ATE (inhalační pára) > 20 mg/l; ATE (inhalační prach/mlha) > 5 mg/l

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
142-82-5	heptan				
	orální	LD50 > 5000 mg/kg	Potkan	Study report (1982)	OECD Guideline 401
	dermální	LD50 > 2000 mg/kg	Králík	Study report (1982)	OECD Guideline 402
	inhalační (4 h) pára	LC50 > 29,29 mg/l	Potkan	Study report (1982)	OECD Guideline 403
108-88-3	toluen				
	orální	LD50 5580 mg/kg	Potkan	Toxicology 4, 5-15 (1975)	EU Method B.1
	dermální	LD50 > 5000 mg/kg	Králík	American Industrial Hygiene Association	Study investigated mortality in groups o
	inhalační (4 h) pára	LC50 28,1 mg/l	Potkan	Study report (1980)	OECD Guideline 403
67-64-1	aceton				
	orální	LD50 5800 mg/kg	Potkan	J Toxicol Environ Health 15: 609-621 (19)	Undiluted acetone applied to female rats
	dermální	LD50 > 7426 mg/kg	Králík	Toxicol Appl Pharmacol 7: 559-565. (1965)	other: Code of federal regulations: 21 C
64-17-5	ethanol				
	orální	LD50 10470 mg/kg	Potkan	Study report (1976)	OECD Guideline 401
	inhalační (4 h) pára	LC50 124,7 mg/l	Potkan	Study report (1980)	OECD Guideline 403

Žíravost a dráždivost

Žíravost/dráždivost pro kůži: Dráždí kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí: Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukci

Podezření na poškození plodu v těle matky. (toluen)

Mutagenita v zárodečných buňkách: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě. (heptan; toluen; aceton)

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. (toluen)

Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Heptane-(n) / Aceton / Ethanol / Toluene mixture (10:7:6:7)

Revize: 11.06.2025

Kód produktu: AC11.00705

Strana 12 z 17

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Žádné údaje k dispozici

Specifické účinky při pokusech se zvířaty

Žádné údaje k dispozici

Jiné údaje ke zkouškám

Žádné údaje k dispozici

Zkušenosti z praxe

Žádné údaje k dispozici

11.2. Informace o další nebezpečnosti**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

Další informace

Žádné údaje k dispozici

Jiné údaje

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1. Toxicita**

Vysoce toxický pro vodní organismy.

Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Heptane-(n) / Aceton / Ethanol / Toluene mixture (10:7:6:7)

Revize: 11.06.2025

Kód produktu: AC11.00705

Strana 13 z 17

Číslo CAS	Název						
	Toxicita pro vodní organismy	Dávka		[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
142-82-5	heptan						
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 mg/l	4,338	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Akutní toxicita crustacea	EC50	1,5 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1987)	other: As described in: The evaluation o
	Toxicita pro ryby	NOEC mg/l	1,284	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Toxicita crustacea	NOEC	1 mg/l	21 d	Daphnia magna	SIDS Initial Assessment Report For SIAM	OECD Guideline 211
108-88-3	toluen						
	Akutní toxicita pro ryby	LC50	5,5 mg/l	96 h	Oncorhynchus kisutch	Transactions A. Fish. Soc. 110, 430-436.	Fry were exposed to toluene in a flow th
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 mg/l	> 433	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Registration Dossier	Method: other
	Akutní toxicita crustacea	EC50	11,5 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	Method: other
	Toxicita pro ryby	NOEC mg/l	1,39	40 d	Oncorhynchus kisutch	Transactions A. Fish. Soc. 110, 430-436.	Fry were exposed to toluene in a flow th
	Toxicita pro řasy	NOEC mg/l	> 400	7 d	Scenedesmus quadricauda	REACH Registration Dossier	Method: other
	Toxicita crustacea	NOEC mg/l	0,74	7 d	Ceriodaphnia dubia	Ecotoxicol. Environ. Saf. 39, 136-146. (	other: US EPA 600/4-91-003
67-64-1	aceton						
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	8120	96 h	Pimephales promelas	Publication (1984)	OECD Guideline 203
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l	8800	48 h	Daphnia pulex	Publication (1978)	The toxicity of acetone towards daphnids
	Toxicita crustacea	NOEC mg/l	2212	28 d	Daphnia magna	Arch Environm Contam Toxicol 12: 305-310	Study conducted comparable to OECD 211 w
	Akutní toxicita bakterií	EC50 mg/l ()	61150	0,5 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Water Res 26: 887-892 (1992)	ISO 8192
64-17-5	ethanol						
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	15400	96 h	Lepomis macrochirus	Bulletin of Environmental Contamination	other: EPA-660/3-75-009, 1975

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Heptane-(n) / Aceton / Ethanol / Toluene mixture (10:7:6:7)

Revize: 11.06.2025

Kód produktu: AC11.00705

Strana 14 z 17

	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 ca. 22000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety 7	OECD Guideline 201
	Akutní toxicita crustacea	EC50 > 10000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Water Research 23(4): 495-499 (1989)	other: DIN 38412 Teil 11
	Toxicita pro řasy	NOEC 5400 mg/l	5 d	Skeletonema costatum	Environ Toxicol Chem 8(5):451-455. (1989)	Study to determine the sensitivity of a
	Toxicita crustacea	NOEC 2 mg/l	10 d	Ceriodaphnia dubia	Arch Environ Contam Toxicol 20(2):211-21	Follows the basic methodology for the th

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Žádné údaje k dispozici

12.3. Bioakumulační potenciál

Žádné údaje k dispozici

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
142-82-5	heptan	4,5
108-88-3	toluen	2,73
67-64-1	aceton	-0,23
64-17-5	ethanol	-0,77

BCF

Číslo CAS	Název	BCF	Druh	Pramen
142-82-5	heptan	552	početní	Other company data (
108-88-3	toluen	90	Leuciscus idus melanotus	Chemosphere 14 (10).
67-64-1	aceton	3		Unpublished calculat
64-17-5	ethanol	1	Cyprinus carpio	Comparative Biochemi

12.4. Mobilita v půdě

Žádné údaje k dispozici

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Zabraňte kontaminaci životního prostředí.

Jiné údajeZamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.
Nebezpečí výbuchu.**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1. Metody nakládání s odpady****Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**Předat do chemicko-fyzikální úpravy při dodržení úředních předpisů.
Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Heptane-(n) / Aceton / Ethanol / Toluene mixture (10:7:6:7)

Revize: 11.06.2025

Kód produktu: AC11.00705

Strana 15 z 17

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1993
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (heptan, aceton, ethanol, toluen)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3
Klasifikační kód:	F1
Zvláštní opatření:	274 601 640D
Omezené množství (LQ):	1 L
Vyňaté množství:	E2
Přepravní kategorie:	2
Identifikační číslo nebezpečnosti:	33
Kód omezení vjezdu do tunelu:	D/E

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1993
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (heptan, aceton, ethanol, toluen)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3
Klasifikační kód:	F1
Zvláštní opatření:	274 601 640D
Omezené množství (LQ):	1 L
Vyňaté množství:	E2

Přeprava po moři (IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1993
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (heptan, aceton, ethanol, toluen)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3
Zvláštní opatření:	274
Omezené množství (LQ):	1 L
Vyňaté množství:	E2
EmS:	F-E, S-E

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1993
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (heptan, aceton, ethanol, toluen)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Heptane-(n) / Aceton / Ethanol / Toluene mixture (10:7:6:7)

Revize: 11.06.2025

Kód produktu: AC11.00705

Strana 16 z 17

Zvláštní opatření:	A3
Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu):	1 L
Passenger LQ:	Y341
Vyňaté množství:	E2
IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu):	353
IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu):	5 L
IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo):	364
IATA-Maximální množství (nákladní letadlo):	60 L

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ:	Ano
Nebezpečná spoušť:	heptan

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Informace o předpisech EU**

Omezení použití (REACH, příloha XVII):
Vstup 3, Vstup 40, Vstup 48, Vstup 75

Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III): E1 Nebezpečnost pro vodní prostředí

Dodatečné údaje: P5c

Uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání (nařízení (EU) 2019/1148):

Tento výrobek je regulován nařízením (EU) 2019/1148: všechny podezřelé transakce a významná zmizení a krádeže by měly být oznámeny příslušnému národnímu kontaktnímu místu.

Další pokyny

Řídit se pracovními omezeními vyplývajícími z Nařízení (92/85/EHS) o ochraně zdraví nastávajících nebo kojících matek.

Řídit se pracovními omezeními vyplývajícími ze zákona o pracovní ochraně mladistvých (94/33/ES).

Informace o národních právních předpisech**ODDÍL 16: Další informace****Zkratky a akronymy**

Flam. Liq. 2: Hořlavá kapalina, Kategorie 2
Asp. Tox. 1: Nebezpečná při vdechnutí, Kategorie 1
Skin Irrit. 2: Dráždivost pro kůži, Kategorie 2
Eye Irrit. 2: Podráždění očí, Kategorie 2
Repr. 2: Toxicita pro reprodukci, Kategorie 2
STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, Kategorie 3
STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, Kategorie 2
Aquatic Acute 1: Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie nebezpečnosti: akutně 1
Aquatic Chronic 1: Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie nebezpečnosti: chronicky 1
Aquatic Chronic 3: Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie nebezpečnosti: chronicky 3

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Heptane-(n) / Aceton / Ethanol / Toluene mixture (10:7:6:7)

Revize: 11.06.2025

Kód produktu: AC11.00705

Strana 17 z 17

Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Klasifikace	Postup klasifikace
Flam. Liq. 2; H225	Na základě kontrolních dat
Repr. 2; H361d	Postup při výpočtu
Skin Irrit. 2; H315	Postup při výpočtu
Eye Irrit. 2; H319	Postup při výpočtu
STOT SE 3; H336	Postup při výpočtu
STOT RE 2; H373	Postup při výpočtu
Asp. Tox. 1; H304	Postup při výpočtu
Aquatic Acute 1; H400	Postup při výpočtu
Aquatic Chronic 1; H410	Postup při výpočtu

Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

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.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
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.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Jiné údaje

Údaje jsou založeny na dnešním stavu našich znalostí, nepředstavují však žádné zajištění vlastností výrobku a neprokazují žádný smluvní právní poměr.

Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.

(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)