

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Alkanen C5-C16 (12C) standard solution

Revize: 17.06.2025

Kód produktu: AC18.04446

Strana 1 z 18

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Alkanen C5-C16 (12C) standard solution

UFI: FFPY-FW92-ER4R-KT9M

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

Alkanen C5-C16 (12C) standard solution

Revize: 17.06.2025

Kód produktu: AC18.04446

Strana 2 z 18

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225
Acute Tox. 3; H331
Acute Tox. 3; H311
Acute Tox. 3; H301
STOT SE 1; H370
Aquatic Chronic 3; H412

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

2.2. Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku
methanol

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy:



Standardní věty o nebezpečnosti

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H301+H311+H331 Toxický při požití, při styku s kůží a při vdechování.
H370 Způsobuje poškození orgánů (oči, centrální nervová soustava).
H412 Škodlivý 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.
P243 Provedte opatření proti výbojům statické elektřiny.
P260 Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.
P308+P311 PŘI expozici nebo podezření na ni: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

2.3. Další nebezpečnost

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Alkanen C5-C16 (12C) standard solution

Revize: 17.06.2025

Kód produktu: AC18.04446

Strana 3 z 18

Relevantní složky

Číslo CAS	Název			Obsah
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)			
67-56-1	methanol			95 - < 100 %
	200-659-6	603-001-00-X	01-2119433307-44	
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, STOT SE 1; H225 H331 H311 H301 H370			
110-54-3	hexan			< 1 %
	203-777-6	601-037-00-0	01-2119480412-44	
	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H361f H315 H336 H372 H304 H411			
111-65-9	oktan			< 1 %
	203-892-1	601-009-00-8		
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H225 H315 H336 H304 H400 H410			
111-84-2	nonane			< 1 %
	203-913-4			
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H226 H315 H336 H304 H400 H410			
142-82-5	heptan			< 1 %
	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			

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	
67-56-1	200-659-6	methanol	95 - < 100 %
		inhalační: LC50 = 128,2 mg/l (páry); inhalační: ATE = 0,5 mg/l (prach nebo mlha); dermální: ATE = 300 mg/kg; orální: LD50 = 6000 mg/kg STOT SE 1; H370: >= 10 - 100 STOT SE 2; H371: >= 3 - < 10	
110-54-3	203-777-6	hexan	< 1 %
		inhalační: LC50 = 73860 mg/l (páry); dermální: LD50 = > 2000 mg/kg	
111-65-9	203-892-1	oktan	< 1 %
		inhalační: LC50 = > 24,88 mg/l (páry); dermální: LD50 = > 2000 mg/kg; orální: LD50 = > 5000 mg/kg	
111-84-2	203-913-4	nonane	< 1 %
		inhalační: LC50 = 17 mg/l (páry); dermální: LD50 = > 2000 mg/kg; orální: LD50 = > 5000 mg/kg	
142-82-5	205-563-8	heptan	< 1 %
		inhalační: LC50 = > 29,29 mg/l (páry); dermální: LD50 = > 2000 mg/kg; orální: LD50 = > 5000 mg/kg	

Jiné údaje

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Alkanen C5-C16 (12C) standard solution

Revize: 17.06.2025

Kód produktu: AC18.04446

Strana 4 z 18

Všeobecné pokyny

Vlastní ochrana osoby poskytující první pomoc
Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout.

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.
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.
Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
Chraňte si nezasažené oko.

Při požití

Zajistit přívod čerstvého vzduchu.
Při požití ihned pít: Voda
Ihned vyhledat lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Závrať
Malátnost
Poruchy vidění

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Informace pro lékaře: Metanol

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
Pozor na zpětné vznícení.

5.3. Pokyny pro hasiče

Používat autonomní dýhací 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.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

Alkanen C5-C16 (12C) standard solution

Revize: 17.06.2025

Kód produktu: AC18.04446

Strana 5 z 18

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**Všeobecné informace**

Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Zajistěte dostatečné větrání.
Používat osobní ochranné prostředky.
Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.
Odvedte osoby do bezpečí.
Dodržovat: Havarijní plány
Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Pokyny pro bezpečné zacházení Pro pracovníky zasahující v případě nouze : Osobní ochranné prostředky: viz 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 normných 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 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 otevřete.
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).

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Alkanen C5-C16 (12C) standard solution

Revize: 17.06.2025

Kód produktu: AC18.04446

Strana 6 z 18

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

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 svlékněte 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.
Chránit před: Sálání tepla.
Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Národní předpisy

Další informace o skladovacích podmínkách

Skladujte na suchém místě.
Skladujte na dobře větraném místě.
Skladovat v místech přístupných jen pro oprávněné osoby.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Reagencia a laboratorní chemikálie

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
67-56-1	Methanol	188	250		PEL	
		751	1000		NPK-P	
142-82-5	n-Heptan	240	1000		PEL	
		480	2000		NPK-P	
110-54-3	n-Hexan	19,5	70		PEL	
		55,8	200		NPK-P	

Biologické mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	Parametr	Hodnota	Zkoušeny materiál	Okamžik odběru vzorku
67-56-1	Methanol	Methanol	15 mg/l	moč	Konec směny

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Alkanen C5-C16 (12C) standard solution

Revize: 17.06.2025

Kód produktu: AC18.04446

Strana 7 z 18

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka			
DNEL typ		Postup expozice	Účinku	Hodnota
67-56-1	methanol			
Spotřebitel DNEL, akutní		inhalační	systémový	50 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	260 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	systémový	260 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	260 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	lokálně	260 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	40 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, akutní		dermální	systémový	40 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	50 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	50 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, akutní		inhalační	lokálně	50 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	8 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, akutní		dermální	systémový	8 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	8 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, akutní		orální	systémový	8 mg/kg tělesné hmotnosti na den
110-54-3	hexan			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	75 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	11 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	16 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	5,3 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	4 mg/kg tělesné hmotnosti na den
111-65-9	oktan			
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	699 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	699 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	2035 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	773 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	608 mg/m ³
111-84-2	nonane			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	2035 mg/m ³

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Alkanen C5-C16 (12C) standard solution

Revize: 17.06.2025

Kód produktu: AC18.04446

Strana 8 z 18

Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	dermální	systémový	773 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	inhalační	systémový	608 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	dermální	systémový	699 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	orální	systémový	699 mg/kg tělesné hmotnosti na den
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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Alkanen C5-C16 (12C) standard solution

Revize: 17.06.2025

Kód produktu: AC18.04446

Strana 9 z 18

Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	
Složka životní prostředí		Hodnota
67-56-1	methanol	
Sladkovodní prostředí		20,8 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)		1540 mg/l
Mořská voda		2,08 mg/l
Sladkovodní sediment		77 mg/kg
Mořské sediment		7,7 mg/kg
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod		100 mg/l
Zemina		100 mg/kg
111-65-9	oktan	
Sladkovodní prostředí		0,01 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)		0,04 mg/l
Mořská voda		0,01 mg/l
Sladkovodní sediment		4 mg/kg
Mořské sediment		4 mg/kg
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod		0,16 mg/l
Zemina		1,6 mg/kg
111-84-2	nonane	
Sladkovodní prostředí		0,0036 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)		0,014 mg/l
Mořská voda		0,0036 mg/l
Sladkovodní sediment		0,62 mg/kg
Mořské sediment		0,62 mg/kg
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod		0,054 mg/l
Zemina		0,25 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**Ochrana očí a obličeje**

košíčkové brýle

Ochranný obličejový štít

Ochrana rukou

Noste testované ochranné rukavice

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

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Alkanen C5-C16 (12C) standard solution

Revize: 17.06.2025

Kód produktu: AC18.04446

Strana 10 z 18

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.

Nebezpečí výbuchu.

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

Skupenství:	Kapalný
Barva:	bezbarvý
Zápach:	po: Metanol
Prahová hodnota zápachu:	Žádné údaje k dispozici
Bod tání/bod tuhnutí:	~-98 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	~-64,7 °C
Hořlavost:	Žádné údaje k dispozici
Meze výbušnosti - dolní:	~5,5 objem. %
Meze výbušnosti - horní:	~44 objem. %
Bod vzplanutí:	~-9,7 °C
Bod samozápalu:	~455 °C
Teplota rozkladu:	Žádné údaje k dispozici
pH:	Žádné údaje k dispozici
Kinematická viskozita: (při 20 °C)	Žádné údaje k dispozici
Rozpustnost ve vodě:	velmi dobře rozpustný
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: (při 25 °C)	~169,27 hPa
Tlak par:	Žádné údaje k dispozici
Hustota (při 25 °C):	0,791 g/cm ³
Relativní hustota (při 20 °C):	0,79-0,8
Sypná hmotnost:	Žádné údaje k dispozici
Relativní hustota páry:	~1,11
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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Alkanen C5-C16 (12C) standard solution

Revize: 17.06.2025

Kód produktu: AC18.04446

Strana 11 z 18

Teplota samovznícení

tuhé látky:

Žádné údaje k dispozici

plyny:

Žádné údaje k dispozici

Oxidační vlastnosti

Žádné údaje k dispozici

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:

0%

Sublimační bod:

Žádné údaje k dispozici

Bod měknutí:

Žádné údaje k dispozici

Bod tekutosti:

Žádné údaje k dispozici

Žádné údaje k dispozici:

Dynamická viskozita:

~0,544-0,59 mPa·s

(při 25 °C)

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

Produkt je při skladování za normálních teplot prostředí stálý.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečí výbuchu v následujících případech:

Oxidační činidlo, Chloristan, Oxidy dusíku (NO_x), Chlorečnan

Peroxid vodíku Kyselina dusičná, Kyselina sírová, Chlornany

Exotermní reakce s:

Halogenid kyseliny, Anhydrid kyseliny octové, Maleinanhydrid, Redukční činidlo

Kyselina, Brom, Chlor (Cl₂), Chloroform, Tetrachlormethan (Tetrachlormethan)

Vznícení: Fluor, Oxidy fosforu

Možnost nebezpečných reakcí: Kov alkalických zemin, Alkalické kovy

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

Alkanen C5-C16 (12C) standard solution

Revize: 17.06.2025

Kód produktu: AC18.04446

Strana 12 z 18

Akutní toxicita

Toxický při vdechování.

Toxický při styku s kůží.

Toxický při požití.

ETAsměs vypočítaný

ATE (orální) 102,5 mg/kg; ATE (dermální) 307,4 mg/kg; ATE (inhalační pára) 3,070 mg/l; ATE (inhalační prach/mlha) 0,5120 mg/l

Číslo CAS	Název					
	Postup expozice	Dávka		Druh	Pramen	Metoda
67-56-1	methanol					
	orální	LD50 mg/kg	6000	Opice	Amer J Ophthalmol 40: 76-83 (cited in DG	Determination of the acute toxicity of t
	dermální	ATE mg/kg	300			
	inhalační (4 h) pára	LC50 mg/l	128,2	Potkan	Study report (1980)	Study performed according to internal co
	inhalační prach/mlha	ATE	0,5 mg/l			
110-54-3	hexan					
	dermální	LD50 mg/kg	> 2000	Králík	Study report (1982)	
	inhalační (4 h) pára	LC50 mg/l	73860	Potkan	Industrial Medicine, Vol. 39, No. 5, May	OECD Guideline 403
111-65-9	oktan					
	orální	LD50 mg/kg	> 5000	Potkan	Study report (1982)	OECD Guideline 401
	dermální	LD50 mg/kg	> 2000	Králík	Study report (1982)	OECD Guideline 402
	inhalační (4 h) pára	LC50 mg/l	> 24,88	Potkan	Study report (1983)	OECD Guideline 403
111-84-2	nonane					
	orální	LD50 mg/kg	> 5000	Potkan	Study report (1982)	OECD Guideline 401
	dermální	LD50 mg/kg	> 2000	Králík	Study report (1982)	OECD Guideline 402
	inhalační (4 h) pára	LC50	17 mg/l	Potkan	Toxicology and Applied Pharmacology 44:	OECD Guideline 403
142-82-5	heptan					
	orální	LD50 mg/kg	> 5000	Potkan	Study report (1982)	OECD Guideline 401
	dermální	LD50 mg/kg	> 2000	Králík	Study report (1982)	OECD Guideline 402
	inhalační (4 h) pára	LC50 mg/l	> 29,29	Potkan	Study report (1982)	OECD Guideline 403

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Alkanen C5-C16 (12C) standard solution

Revize: 17.06.2025

Kód produktu: AC18.04446

Strana 13 z 18

Žiravost a dráždivost

Žiravost/dráždivost pro kůži: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození očí/podráždění očí: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

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

mírně dráždivý, ale bez povinné klasifikace.

Odmašťuje pokožku.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Způsobuje poškození orgánů. (methanol)

oči

centrální nervová soustava

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Způsobuje poškození orgánů.

Poškození jater a ledvin

srdce

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

Látka není endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy.

Další informace

Bolest hlavy, Závrať, Malátnost, Narkotický stav

Poruchy vidění, Zvracení, Žaludeční a střevní obtíže, Podráždění

Křeče, Stav opojení, Pokles krevního tlaku

Jiné údaje

Žádné údaje k dispozici

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

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Alkanen C5-C16 (12C) standard solution

Revize: 17.06.2025

Kód produktu: AC18.04446

Strana 14 z 18

Číslo CAS	Název	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
67-56-1	methanol					
	Toxicita pro vodní organismy					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 15400 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	Bulletin of Environmental Contamination	other: EPA-660/3-75-009, 1975
	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 ryby	NOEC 446,7 mg/l	28 d	Pimephales promelas	SAR and QSAR in Environmental Research,	Calculation performed with ECOSAR
	Toxicita crustacea	NOEC 208 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD QSAR Toolbox Report (2013)	Toxicity of the target chemical is predi
110-54-3	hexan					
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 9,285 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Akutní toxicita crustacea	EC50 21,85 mg/l	48 h	Daphnia magna	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Toxicita pro ryby	NOEC 2,8 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Toxicita crustacea	NOEC 4,888 mg/l	21 d	Daphnia magna	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009)	The aquatic toxicity was estimated by a
111-65-9	oktan					
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 2,084 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Akutní toxicita crustacea	EC50 0,3 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1987)	other: As described in: The evaluation o
	Toxicita pro ryby	NOEC 0,579 mg/l	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
111-84-2	nonane					
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 1,098 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Alkanen C5-C16 (12C) standard solution

Revize: 17.06.2025

Kód produktu: AC18.04446

Strana 15 z 18

	Akutní toxicita crustacea	EC50 0,2 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1987)	other: As described in: The evaluation o
	Toxicita pro ryby	NOEC 0,252 mg/l	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
142-82-5	heptan					
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 4,338 mg/l	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 1,284 mg/l	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

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Biologicky snadno odbouratelný (podle kritérií OECD).
(99%)

12.3. Bioakumulační potenciál**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda**

Číslo CAS	Název	Log Pow
67-56-1	methanol	-0,77
110-54-3	hexan	4
111-65-9	oktan	5,15
111-84-2	nonane	5,65
142-82-5	heptan	4,5

BCF

Číslo CAS	Název	BCF	Druh	Pramen
67-56-1	methanol	1	Cyprinus carpio	Comparative Biochemi
110-54-3	hexan	501,187	Pimephales promelas	QSAR in Environmenta
111-65-9	oktan	198,7	Mytilus edulis	Aquatic Toxicology 1
111-84-2	nonane	105	početní	Other company data (
142-82-5	heptan	552	početní	Other company data (

12.4. Mobilita v půdě

Nedochází k adsorpci v půdě nebo sedimentech.

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Alkanen C5-C16 (12C) standard solution

Revize: 17.06.2025

Kód produktu: AC18.04446

Strana 16 z 18

Zabraňte kontaminaci životního prostředí.

Jiné údaje

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

Zabraňte kontaminaci životního prostředí.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku

Likvidace podle směrnice 2008/98/ES o odpadech a nebezpečných odpadech.

Předat do chemicko-fyzikální úpravy při dodržení úředních předpisů.

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

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 1230
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	METHANOL
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3+6.1
Klasifikační kód:	FT1
Zvláštní opatření:	279
Omezené množství (LQ):	1 L
Vyňaté množství:	E2
Přepravní kategorie:	2
Identifikační číslo nebezpečnosti:	336
Kód omezení vjezdu do tunelu:	D/E

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1230
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	METHANOL
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3+6.1
Klasifikační kód:	FT1
Zvláštní opatření:	279 802
Omezené množství (LQ):	1 L
Vyňaté množství:	E2

Přeprava po moři (IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1230
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	METHANOL
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3+6.1

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Alkanen C5-C16 (12C) standard solution

Revize: 17.06.2025

Kód produktu: AC18.04446

Strana 17 z 18

Zvláštní opatření: 279
Omezené množství (LQ): 1 L
Vyňaté množství: E2
EmS: F-E, S-D

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN číslo nebo ID číslo: UN 1230
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: METHANOL
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3
14.4. Obalová skupina: II
Bezpečnostní značky: 3+6.1
Zvláštní opatření: A113
Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu): 1 L
Passenger LQ: Y341
Vyňaté množství: E2
IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu): 352
IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu): 1 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: Ne

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

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 69, Vstup 75
Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III): H2 AKUTNÍ TOXICITA
Dodatečné údaje: P5c

Další pokyny

Řídit se pracovními omezeními vyplývajícími ze zákona o pracovní ochraně mladistvých (94/33/ES).
Řídit se pracovními omezeními vyplývajícími z Nařízení (92/85/EHS) o ochraně zdraví nastávajících nebo kojících matek.

Informace o národních právních předpisech

Třída ohrožení vod (D): 2 - ohrožující vodu

ODDÍL 16: Další informace

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Alkanen C5-C16 (12C) standard solution

Revize: 17.06.2025

Kód produktu: AC18.04446

Strana 18 z 18

Zkratky a akronymy

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

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

Klasifikace	Postup klasifikace
Flam. Liq. 2; H225	Na základě kontrolních dat
Acute Tox. 3; H331	Postup při výpočtu
Acute Tox. 3; H311	Postup při výpočtu
Acute Tox. 3; H301	Postup při výpočtu
STOT SE 1; H370	Postup při výpočtu
Aquatic Chronic 3; H412	Postup při výpočtu

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

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226 Hořlavá kapalina a páry.
H301 Toxický při požití.
H301+H311+H331 Toxický při požití, při styku s kůží a při vdechování.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H311 Toxický při styku s kůží.
H315 Dráždí kůži.
H331 Toxický při vdechování.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361f Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
H370 Způsobuje poškození orgánů (oči, centrální nervová soustava).
H370 Způsobuje poškození orgánů.
H372 Způsobuje 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.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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.)