

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Alkanes Mix 1 (6C) standard solution

Датум обраде: 05.01.2026

Шифра производа: AC18.04509

Страна 1 од 17

Поглавље 1. Идентификација хемикалије и привредног друштва/ предузетника

1.1. Идентификатор производа

Alkanes Mix 1 (6C) standard solution

1.2. Идентификовани начини коришћења хемикалије и начини коришћења који се не препоручују**Употреба материјала/смеше**

Reagents and laboratory chemicals

Само за лабораторијске и аналитичке сврхе.

Начини коришћења који се не препоручују

Немојте употребљавати у приватне сврхе (домаћинство).

1.3. Подаци о снабдевачу безбедносног листа**Појединости о испоручиоцу који је ставио на располагање лист са сигурносним подацима**

Име предузећа: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda

Улица: Rua de Júlio Dinis 676 7º

Место: N-4050-320 Porto

Телефон: +351 226002917

И-мејл: info@analytichem.com

Контакт особа: SDS service department

И-мејл: SDS@analytichem.com

Интернет: www.analytichem.com

Област за информације: SDS service department

Детаљи о добављачу или произвођачу

Име предузећа: AnalytiChem Belgium NV

Улица: Industriezone "De Arend" 2

Место: B-8210 Zedelgem

Телефон: +32 50 28 83 20

И-мејл: info.be@analytichem.com

Контакт особа: SDS service department

И-мејл: SDS@analytichem.com

Област за информације: 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

+44 20 3885 0382 (CHEMTREC)

1.4. Број телефона за хитне случајеве:**Додатна упутства**

Ovaj proizvod je mesavina. REACH Registracioni broj, videti poglavlje 3.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Alkanes Mix 1 (6C) standard solution

Датум обраде: 05.01.2026

Шифра производа: AC18.04509

Страна 2 од 17

Поглавље 2. Идентификација опасности

2.1. Класификација хемикалије

Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225
Repr. 2; H361f
Skin Irrit. 2; H315
STOT SE 3; H336
STOT RE 1; H372
Asp. Tox. 1; H304
Aquatic Chronic 2; H411

Текст фраза Н: видети Поглавље 16.

2.2. Елементи обележавања

Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

Компонента/е која/е одређује/у опасност за етикетирање

pentan
izopentan
2,2-диметилбутан
2-metilpentan
n-heksan
heptan

Реч упозорења:

Опасност

Пиктограми
опасности:

Обавештења о опасности

H225	Лако запаљива течност и пара.
H304	Може изазвати смрт ако се прогута и доспе до дисајних путева.
H315	Изазива иритацију коже.
H336	Може да изазове поспаност и несвестицу.
H361f	Сумња се да може штетно да утиче на плодност.
H372	Доводи до оштећења органа услед дуготрајног или вишекратног излагања.
H411	Токсично по живи свет у води са дуготрајним последицама.

Обавештења о мерама предострожности

P210	Држати даље од топлоте, врућих површина, варница, отвореног пламена и других извора паљења. Забрањено пушење.
P260	Не удисати маглу/пару/спреј.
P301+P310	АКО СЕ ПРОГУТА: Хитно позвати ЦЕНТАР ЗА КОНТРОЛУ ТРОВАЊА/лекара.
P331	Не изазивати повраћање.
P403+P235	Складиштити на добро проветреном месту. Држати на хладном.

2.3. Остале опасности

Нема података на располагању

Поглавље 3. Састав/ Подаци о састојцима

3.2. Подаци о састојцима смеше

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Alkanes Mix 1 (6C) standard solution

Датум обраде: 05.01.2026

Шифра производа: AC18.04509

Страна 3 од 17

Релевантни састојци

CAS број	Хемијски назив			Количина
	ЕС број	Број индекса ЕУ	REACH број	
	Класификација (Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008)			
109-66-0	pentan			25 - < 30 %
	203-692-4	601-006-00-1	01-2119459286-30	
	Flam. Liq. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H336 H304 H411 EUH066			
78-78-4	izopentan			15 - < 20 %
	201-142-8	601-006-00-1	01-2119475602-38	
	Flam. Liq. 1, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H224 H336 H304 H411 EUH066			
75-83-2	2,2-диметилбутан			15 - < 20 %
	200-906-8	601-007-00-7		
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
107-83-5	2-metilpentan			15 - < 20 %
	203-523-4	601-007-00-7		
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
110-54-3	n-heksan			15 - < 20 %
	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			
142-82-5	heptan			10 - < 15 %
	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			

Текст фразе Н и ЕУН: видети ПОГЛАВЉЕ 16.

SCL, М-фактор и/или АТЕ

CAS број	ЕС број	Хемијски назив	Количина
		SCL, М-фактор и/или АТЕ	
109-66-0	203-692-4	pentan	25 - < 30 %
		инхалацијски: LC50 = > 25,3 mg/l (паре); орално: LD50 = > 5000 mg/kg	
78-78-4	201-142-8	izopentan	15 - < 20 %
		инхалацијски: LC50 = > 25,3 mg/l (паре); орално: LD50 = > 2000 mg/kg	
110-54-3	203-777-6	n-heksan	15 - < 20 %
		инхалацијски: LC50 = 73860 mg/l (паре); дерматолошки: LD50 = > 2000 mg/kg	
142-82-5	205-563-8	heptan	10 - < 15 %
		инхалацијски: LC50 = > 29,29 mg/l (паре); дерматолошки: LD50 = > 2000 mg/kg; орално: LD50 = > 5000 mg/kg	

Додатне информације

Нема података на располагању

Поглавље 4. Мере прве помоћи

4.1. Опис мера прве помоћи

Опште информације

Лична заштита Прве помоћи

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Alkanes Mix 1 (6C) standard solution

Датум обраде: 05.01.2026

Шифра производа: AC18.04509

Страна 4 од 17

Изнијети особу на свјеж ваздух и обезбиједити положај који не омета дисање.

После удисања

Потребан свѐж ваздух.

Код тешкоћа са дисањем или престанка дисања, давати вештачко дисање.

Позвати одмах лекара.

У додиру са кожом

Одмах опрати са: Вода

Хитно скинути сву контаминирану одјећу и опрати прије поновне употребе.

Позвати одмах лекара.

Након контакта са очима

У случају контакта са очима одмах испирати водом отворених капака 10 до 15 минута и потражити очног лекара.

Заштити око које није повређено.

Након гутања

Код повраћања обратите пажњу на опасност од аспирације.

Позвати одмах лекара.

4.2. Најважнији симптоми и ефекти, акутни и одложени

Нема података на располагању

4.3. Назначавање потребне хитне медицинске помоћи и посебног третмана

Нема података на располагању

Поглавље 5. Мере за гашење пожара**5.1. Средства за гашење пожара****Одговарајућа средства за гашење**

Прилагодити мере гашења са околином.

Неодговарајућа средства за гашење

нема ограничења

5.2. Посебне опасности које потичу од супстанце или смеше

Запаљиве течности

Опасни производи сагоревања

У случају пожара могу настати: Угљен-диоксид (CO₂) Угљен-моноксид

Паре су теже од ваздуха, шире се на тлу и стварају са ваздухом експлозивне мешавине.

Загревање доводи до повећања притиска и опасности од пуцања.

Пазити на повратно паљење.

5.3. Савет за ватрогасце

У случају пожара: Употребити апарат за заштиту дисајних путева који не зависи од околног ваздуха.

Немојте удисати експлозивне гасове и гасове настале у пожару.

Спречити контакт са кожом, очима и одећом.

Додатна упутства за опремање техничких постројења

Контаминирану воду за гашење одвојено сакупити. Немојте дозволити да доспе у канализацију или воду.

Што је могуће безбедније уклонити неоштећене контејнере из зоне опасности.

За заштиту особа и расхлађивање контејнера у угроженом подручју употребити водени млаз.

Поглавље 6. Мере у случају случајног испуштања**6.1. Личне предострожности, заштитна опрема и поступци у случају опасности****Општа упутства**

Немојте удисати пару/аеросол. Паре могу да граде са ваздухом експлозивне мешавине.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Alkanes Mix 1 (6C) standard solution

Датум обраде: 05.01.2026

Шифра производа: AC18.04509

Страна 5 од 17

Особље које није обучено за хитне случајеве

- Побринути се за довољно проветравање.
- Користити личну заштитну опрему.
- Спречити контакт са кожом, очима и одећом.
- Одвести особе на сигурно место.
- Планови за хитне случајеве
- Привући стручњаке
- Не удисати прашину/дим/гас/маглу/пару/спреј.

Снаге помоћи у хитним случајевима

Упутства о сигурности Снаге помоћи у хитним случајевима : Лична заштитна опрема: видети наслов 8

6.2. Предострожности за животну средину

- Немојте дозволити да доспе у канализацију или воде.
- Паре производа су теже од ваздуха и могу да се сакупе у већим концентрацијама на тлу, у јамама, каналима и подрумима.
- Опасност од експлозије

6.3. Методе и материјали за ограничавање и чишћење**За ограничавање**

- Прекрити канализацију. Спречити површинско ширење (нпр. подизањем насипа или затварањем уља).
- Сакупити материјалом који везује течности (песак, киселгур, везиво киселина, универзално везиво).
- Прикупљати у одоварајућим, затвореним контејнерима и однети на одстрањивање.

За чишћење

- Темељно опрати запрљане предмете и површине узимајући у обзир прописе о човековој околини.

Остали подаци

- Побринути се за довољно проветравање.
- Не удисати прашину/дим/гас/маглу/пару/спреј.
- Код деловања пара, прашине и аеросола употребити заштиту за дисајне путеве.

6.4. Упућивање на друга поглавља

- Безбедно руковање: видети наслов 7
- Лична заштитна опрема: видети наслов 8
- Уклањање: видети наслов 13

Поглавље 7. Руковање и складиштење**7.1. Предострожности за безбедно руковање****Упутства за сигурно руковање**

- Прије употребе прочитати информације на етикету. Пажљиво отворити и руковати контејнером.
- На радном месту немојте јести, пити, пушити, шмрцати. Држати контејнер добро затворен.
- Користити личну заштитну опрему. Користити дигестор (лабораторија).
- Немојте удисати гас/дим/пару/аеросол. Побринути се за довољно проветравање.

Упутства за заштиту од пожара и експлозије

- Предузети мјере предострожности против појаве статичког електрицитета. Држати даље од извора топлоте, врућих површина, варница, отвореног пламена и других извора паљења. Забрањено пушење.
- Паре могу да граде са ваздухом експлозивне мешавине.

Упутства о општој хигијени на радном месту

- Држати подаље од намирница, пића и сточне хране.
- Избор заштитних средстава зависи од концентрације и количине опасних материја. Хемијска отпорност заштитних средстава треба да се разјасни са њиховим добављачима.

Остали подаци за руковање

- Хитно скинути сву контаминирану одјећу и опрати прије поновне употребе.
- Направити план заштите коже и придржавати га се! Темељно опрати руке и лице пре пауза и на крају рада,

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Alkanes Mix 1 (6C) standard solution

Датум обраде: 05.01.2026

Шифра производа: AC18.04509

Страна 6 од 17

а по потреби отуширати се. У случају отвореног руковања треба користити уређаје са локалним исисавањем.

7.2. Услови за безбедно складиштење, укључујући некомпатибилности**Захтеви у погледу простора за складиштење и посуда**

Чувати контејнер на хладном, добро проветреном месту.

Држати даље од извора топлоте, врућих површина, варница, отвореног пламена и других извора паљења.

Забрањено пушење.

Даљи подаци о условима складиштења

Држати контејнер добро затворен.

Чувати на хладном. Заштитити од сунчеве свјетлости.

температура складишта: 2°C - 15°C

7.3. Специфичне крајње употребе

Лабораторијске хемикалије

Поглавље 8. Контрола изложености/ лична заштита**8.1. Контролни параметри****Обавезујуће граничне вредности изложености хемијским материјама на радном месту**

CAS број	Назив материје	ppm	mg/m ³	вл/см3	Граничне вредности	Извор
78-78-4	изопентан; 2-метилбутан	1000	3000		ГВИ	
110-54-3	н-хексан	20	72		ГВИ	
109-66-0	пентан	1000	3000		ГВИ	

Биолошке граничне вредности

CAS број	Назив материје	Карактеристични индикатор	Биолошка гранична вредност	Биолошки узорак	Време узорковања
110-54-3	Н-хексан	Н-хексан	150 µg/L	крв	за вријеме изложености

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Alkanes Mix 1 (6C) standard solution

Датум обраде: 05.01.2026

Шифра производа: AC18.04509

Страна 7 од 17

DNEL-/DMEL-вредности

CAS број	Назив материје		
DNEL тип	Пут експозиције	Дејства	Вредност
109-66-0	pentan		
Радник DNEL, дугорочно	инхалацијски	системски	3000 mg/m ³
Радник DNEL, дугорочно	дерматолошки	системски	432 mg/kg телесне маса/дан
Потрошач DNEL, дугорочно	инхалацијски	системски	643 mg/m ³
Потрошач DNEL, дугорочно	дерматолошки	системски	214 mg/kg телесне маса/дан
Потрошач DNEL, дугорочно	орално	системски	214 mg/kg телесне маса/дан
78-78-4	izopentan		
Радник DNEL, дугорочно	инхалацијски	системски	3000 mg/m ³
Радник DNEL, дугорочно	дерматолошки	системски	432 mg/kg телесне маса/дан
Потрошач DNEL, дугорочно	инхалацијски	системски	643 mg/m ³
Потрошач DNEL, дугорочно	дерматолошки	системски	214 mg/kg телесне маса/дан
Потрошач DNEL, дугорочно	орално	системски	214 mg/kg телесне маса/дан
110-54-3	n-heksan		
Радник DNEL, дугорочно	инхалацијски	системски	75 mg/m ³
Радник DNEL, дугорочно	дерматолошки	системски	11 mg/kg телесне маса/дан
Потрошач DNEL, дугорочно	инхалацијски	системски	16 mg/m ³
Потрошач DNEL, дугорочно	дерматолошки	системски	5,3 mg/kg телесне маса/дан
Потрошач DNEL, дугорочно	орално	системски	4 mg/kg телесне маса/дан
142-82-5	heptan		
Радник DNEL, дугорочно	инхалацијски	системски	2085 mg/m ³
Радник DNEL, дугорочно	дерматолошки	системски	300 mg/kg телесне маса/дан
Потрошач DNEL, дугорочно	инхалацијски	системски	447 mg/m ³
Потрошач DNEL, дугорочно	дерматолошки	системски	149 mg/kg телесне маса/дан

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Alkanes Mix 1 (6C) standard solution

Датум обраде: 05.01.2026

Шифра производа: AC18.04509

Страна 8 од 17

Потрошач DNEL, дугорочно	орално	системски	149 mg/kg телесне маса/дан
--------------------------	--------	-----------	----------------------------------

PNEC-вредности

CAS број	Назив материје	Вредност
Подела животне средине		
109-66-0	pentan	
Слатка вода		0,23 mg/l
Слатка вода (периодично ослобађање)		0,88 mg/l
Морска вода		0,23 mg/l
Седимент слатке воде		1,2 mg/kg
Седимент мора		1,2 mg/kg
Микробиолошка активност у постројењима за пречишћавање отпадних вода		3,6 mg/l
Тло		0,55 mg/kg

8.2. Контрола изложености

Одговарајући технички уређаји за управљање

Техничке мере и примена адекватних радних поступака има предност над коришћењем личне заштитне опреме.

У случају отвореног руковања треба користити уређаје са локалним исисавањем.

Мера индивидуалне заштите, као што је лична заштитна опрема

Заштиту очију/лица

заштитне наочаре
Штитник за лице

Заштиту коже руку

Потребно је да се носе испитане заштитне рукавице. Заштитне рукавице од хемикалија треба изабрати тако да њихова израда зависи од концентрације опасне материје и њене количине као од специфичних услова радног места.

Заштиту коже других делова тела

Хитно скинути сву контаминирану одјећу и опрати прије поновне употребе.
Носити одјећу отпорну на пламен/ватру.
Темељно опрати руке и лице пре пауза и на крају рада, а по потреби отуширати се.
Направити план заштите коже и придржавати га се!

Заштиту дисајних органа

Код деловања пара, прашине и аеросола употребити заштиту за дисајне путеве.
Предузетник је дужан да осигура да се одржавање, чишћење и преглед аерозолних уређаја спроводе према информацијама о корисницима произвођача и да се адекватно документује.

Заштиту од термичких опасности

Нема података на располагању

Ограничење и надзор експозиције човекове околине

Немојте дозволити да доспе у канализацију или воде.
Због опасности од експлозије спречити продирање пара у подрум, канализацију и јаме.
Опасност од експлозије

Поглавље 9. Физичка и хемијска својства

9.1. Подаци о основним физичким и хемијским својствима

Физичко стање: Течно
Боја: јасно

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Alkanes Mix 1 (6C) standard solution

Датум обраде: 05.01.2026

Шифра производа: AC18.04509

Страна 9 од 17

Мирис:	????????????????
Праг мириса:	Нема података на располагању
Тачка топљења / тачка мржњења:	-98 °C
Тачка кључања или почетна тачка кључања и опсег кључања:	65 °C
Запаљивост:	Нема података на располагању
Доња граница експлозивности:	Нема података на располагању
Горња граница експлозивности:	Нема података на располагању
Тачка паљења:	11 °C
Температура самопаљења:	Нема података на располагању
Температура распадања:	Нема података на располагању
pH:	Нема података на располагању
Кинематички вискозитет:	Нема података на располагању
Растворљивост у води:	Нема података на располагању
Растворљивост у другим растварачима	Нема података на располагању
Нема података на располагању	
Стопа растварања:	Нема података на располагању
Коефицијент расподеле у систему n-октанол/вода:	Нема података на располагању
Стабилност дисперзије:	Нема података на располагању
Напон паре:	Нема података на располагању
Напон паре:	Нема података на располагању
Густина:	0,79 g/cm ³
Релативна густина:	Нема података на располагању
Сипка густина:	Нема података на располагању
Релативна густина паре:	Нема података на располагању
Карактеристике честица:	Нема података на располагању

9.2. Остали подаци**Подаци у вези са класама физичке опасности**

Експлозивна својства

Паре су теже од ваздуха, шире се на тлу и стварају са ваздухом експлозивне мешавине.

Даља горивост: Нема података на располагању

Температура самопаљења

Чврсто: Нема података на располагању

Гас: Нема података на располагању

Оксидујућа својства

Нема података на располагању

Друге безбедносне карактеристике

Испарљивост: Нема података на располагању

Испитивање сепарације растварача: Нема података на располагању

Садржај растварача: Нема података на располагању

Садржај чврстог тела: Нема података на располагању

Тачка сублимације: Нема података на располагању

Тачка омекшавања: Нема података на располагању

Температура стињавања: Нема података на располагању

Нема података на располагању

Вискозност: Нема података на располагању

Истекло време: Нема података на располагању

Додатна упутства

Нема података на располагању

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Alkanes Mix 1 (6C) standard solution

Датум обраде: 05.01.2026

Шифра производа: AC18.04509

Страна 10 од 17

Поглавље 10. Стабилност и реактивност

10.2. Хемијска стабилност

Производ је стабилан у случају складиштења под нормалној температури околине.

10.3. Могућност опасних реакција

Оксидациона средства

10.4. Услови које треба избегавати

Држати даље од извора топлоте, врућих површина, варница, отвореног пламена и других извора паљења.
Забрањено пушење.

10.5. Некомпатибилни материјали

Пластика

10.6. Опасни производи разградње

НАСЛОВ 5. Мере за гашење пожара

Додатни подаци

Нема података на располагању

Поглавље 11. Токсиколошки подаци

11.1. Подаци у вези са класама опасности по здравље које су утврђене прописом којим се уређује класификација, паковање и обележавање хемикалија**Податке о токсикокинези, метаболизму и расподели**

Нема доступних података за смешу.

Акутна токсичност

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

АТЕ_{mix} израчунат

АТЕ (орално) > 2000 mg/kg; АТЕ (дерматолошки) > 2000 mg/kg; АТЕ (инхалацијски пар) > 20 mg/l; АТЕ (инхалацијски прашина/магла) > 5 mg/l

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Alkanes Mix 1 (6C) standard solution

Датум обраде: 05.01.2026

Шифра производа: AC18.04509

Страна 11 од 17

CAS број	Хемијска ознака				
	Пут излагања	Доза	Врста	Извор	Метода
109-66-0	pentan				
	орално	LD50 > 5000 mg/kg	Пацов	Study report (1982)	OECD Guideline 423
	инхалацијски (4 h) пару	LC50 > 25,3 mg/l	Пацов	Secondary source (1993)	OECD Guideline 403
78-78-4	izopentan				
	орално	LD50 > 2000 mg/kg	Пацов	Study report (1996)	OECD Guideline 401
	инхалацијски (4 h) пару	LC50 > 25,3 mg/l	Пацов	Secondary source (1993)	OECD Guideline 403
110-54-3	n-heksan				
	дерматолошки	LD50 > 2000 mg/kg	Зеџ	Study report (1982)	
	инхалацијски (4 h) пару	LC50 73860 mg/l	Пацов	Industrial Medicine, Vol. 39, No. 5, May	OECD Guideline 403
142-82-5	heptan				
	орално	LD50 > 5000 mg/kg	Пацов	Study report (1982)	OECD Guideline 401
	дерматолошки	LD50 > 2000 mg/kg	Зеџ	Study report (1982)	OECD Guideline 402
	инхалацијски (4 h) пару	LC50 > 29,29 mg/l	Пацов	Study report (1982)	OECD Guideline 403

Иритативност и корозивност

Корозија коже/иритација коже: Изазива иритацију коже.

Тешко оштећење ока/иритација ока: На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Сензибилизација

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Карциногеност, мутагеност и токсичност по репродукцију

Сумња се да може штетно да утиче на плодност. (n-heksan)

Мутагеност герминативних ћелија: На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Карциногеност: На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Специфична токсичност циљног органа код једнократног излагања

Може да изазове поспаност и несвестицу. (pentan)

Специфична токсичност циљног органа код поновљеног излагања

Доводи до оштећења органа услед дуготрајног или виšekратног излагања. (n-heksan)

Опасност од аспирације

Може изазвати смрт ако се прогута и доспе до дисајних путева.

Специфични симптоми у тестовима са животињама

Нема доступних података за смешу.

Остали подаци о проверама

Нема доступних података за смешу.

Искуства из праксе

Нема доступних података за смешу.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Alkanes Mix 1 (6C) standard solution

Датум обраде: 05.01.2026

Шифра производа: AC18.04509

Страна 12 од 17

11.2. Подаци о другим опасностима**Подаци о својствима у вези са ендокриним поремећајима**

Нема доступних података за смешу.

Остали подаци

Нема доступних података за смешу.

Даљи подаци

Нема доступних података за смешу.

Поглавље 12. Екотоксиколошки подаци**12.1. Токсичност**

Токсично по живи свет у води са дуготрајним последицама.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Alkanes Mix 1 (6C) standard solution

Датум обраде: 05.01.2026

Шифра производа: AC18.04509

Страна 13 од 17

CAS број	Хемијска ознака					
	Токсичност воде	Доза	[h] [d]	врста	Извор	Метода
109-66-0	pentan					
	Акутној токсичности за рибе	LC50 mg/l 4,26	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (1997)	OECD Guideline 203
	Акутној токсичности за ракове	ErC50 mg/l 20,33	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Акутној токсичности за алге	EC50 mg/l 48,11	48 h	Daphnia magna	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Токсичности за рибе	NOEC mg/l 6,165	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Токсичности за алге	NOEC mg/l 10,76	21 d	Daphnia magna	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009)	The aquatic toxicity was estimated by a
78-78-4	izopentan					
	Акутној токсичности за рибе	LC50 mg/l 4,26	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report	OECD Guideline 203
	Акутној токсичности за ракове	ErC50 mg/l 25,12	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Акутној токсичности за алге	EC50 mg/l 59,44	48 h	Daphnia magna	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Токсичности за рибе	NOEC mg/l 7,618	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Токсичности за алге	NOEC mg/l 13,29	21 d	Daphnia magna	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009)	The aquatic toxicity was estimated by a
110-54-3	n-heksan					
	Акутној токсичности за ракове	ErC50 mg/l 9,285	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Акутној токсичности за алге	EC50 mg/l 21,85	48 h	Daphnia magna	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Токсичности за рибе	NOEC 2,8 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Токсичности за алге	NOEC mg/l 4,888	21 d	Daphnia magna	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009)	The aquatic toxicity was estimated by a
142-82-5	heptan					
	Акутној токсичности за ракове	ErC50 mg/l 4,338	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Alkanes Mix 1 (6C) standard solution

Датум обраде: 05.01.2026

Шифра производа: AC18.04509

Страна 14 од 17

	Акутној токсичности за алге	EC50 1,5 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1987)	other: As described in: The evaluation o
	Токсичности за рибе	NOEC mg/l 1,284	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Токсичности за алге	NOEC 1 mg/l	21 d	Daphnia magna	SIDS Initial Assessment Report For SIAM	OECD Guideline 211

12.2. Перзистентност и разградљивост

Нема на располагању података за мешавину.

12.3. Потенцијал биоакумулације

Нема на располагању података за мешавину.

Коефицијент расподеле у систему п-октанол/вода

CAS број	Хемијска ознака	Log Pow
109-66-0	pentan	3,45
78-78-4	izopentan	4
110-54-3	n-heksan	4
142-82-5	heptan	4,5

BCF

CAS број	Хемијска ознака	BCF	врста	Извор
109-66-0	pentan	171	Pimephales promelas	QSAR in Environmenta
78-78-4	izopentan	171	Pimephales promelas	QSAR in Environmenta
110-54-3	n-heksan	501,187	Pimephales promelas	QSAR in Environmenta
142-82-5	heptan	552	рачунско	Other company data (

12.4. Мобилност у земљишту

Нема на располагању података за мешавину.

12.5. Резултати ПБТ и вПвБ процене

Материје у смеши не испуњавају критеријуме PBT/vPvB према REACH-у, додаток XIII.

12.6. Подаци о својствима у вези са ендокриним поремећајима

Овај производ не садржи супстанцу која има својства ометања ендокриног система код организама који нису циљни јер ниједна компонента не испуњава критеријуме.

12.7. Остали штетни ефекти

Немојте дозволити да доспе у канализацију или воде.

Додатни подаци

Нема на располагању података за мешавину.

Поглавље 13. Одлагање**13.1. Методе третмана отпада****Упутства уа уклањање смећа**

Уклонити према упутству 2008/98/EG о отпаду и опасним отпаду.

Довести до хемијско/физичког постројења за прераду узимајући у обзир службене прописе.

Немојте допустити да доспе у канализацију.

Контаминирани амбалаже

Са контаминираним паковањима треба поступати као са материјалом.

Одређивање идентификационог броја отпада/описа отпада треба да се спроведе према ППО имајући у виду браншу и процесе.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Alkanes Mix 1 (6C) standard solution

Датум обраде: 05.01.2026

Шифра производа: AC18.04509

Страна 15 од 17

Поглавље 14. Подаци о транспорту

Копнени транспорт (ADR/RID)

14.1. UN број или ID број:	UN 1993
14.2. UN назив у транспорту:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (pentan)
14.3. Класе опасности у транспорту:	3
14.4. Група паковања:	II
Листић са ознаком за опасност:	3
Шифра за класификацију:	F1
Специјални прописи:	274 601 640D
Ограничена количина (LQ):	1 L
Ослобођена количина:	E2
Категорија транспорта:	2
Шифра основне опасности (Кемлеров број):	33
Код за ограничења у тунелима:	D/E

Транспорт у унутрашњем речном саобраћају (ADN)

14.1. UN број или ID број:	UN 1993
14.2. UN назив у транспорту:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (pentan)
14.3. Класе опасности у транспорту:	3
14.4. Група паковања:	II
Листић са ознаком за опасност:	3
Шифра за класификацију:	F1
Специјални прописи:	274 601 640D
Ограничена количина (LQ):	1 L
Ослобођена количина:	E2

Транспорт у морском саобраћају (IMDG)

14.1. UN број или ID број:	UN 1993
14.2. UN назив у транспорту:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (pentan)
14.3. Класе опасности у транспорту:	3
14.4. Група паковања:	II
Листић са ознаком за опасност:	3
Специјални прописи:	274
Ограничена количина (LQ):	1 L
Ослобођена количина:	E2
EmS:	F-E, S-E

Ваздушни транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN број или ID број:	UN 1993
14.2. UN назив у транспорту:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (pentan)
14.3. Класе опасности у транспорту:	3
14.4. Група паковања:	II
Листић са ознаком за опасност:	3
Специјални прописи:	A3
Ограничена количина (LQ):	1 L
Passenger:	
Passenger LQ:	Y341
Ослобођена количина:	E2

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Alkanes Mix 1 (6C) standard solution

Датум обраде: 05.01.2026

Шифра производа: AC18.04509

Страна 16 од 17

ИАТА-упутство о паковању - путници:	353
ИАТА-максимална количина - путници:	5 L
ИАТА-упутство о паковању - Карго:	364
ИАТА-максимална количина - Карго:	60 L

14.5. Опасности по животну средину

ОПАСНО ЗА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ:	Да
Опасан материјал:	pentan

Поглавље 15. Регулаторни подаци**15.1. Прописи у вези са безбедношћу, здрављем и животном средином специфични за хемикалију****ЕУ-прописи**

Ограничења у употреби (REACH, Анекс XVII):

Упис 3, Упис 40, Упис 75

Подаци према Директиви 2012/18/EU (SEVESO III): E2 Hazardous to the Aquatic Environment

Додатни подаци: P5с

Национални прописи**Поглавље 16. Остали подаци****Промене**

Овај лист података садржи промене претходне верзије у одломцима: 2,3,4,7,8,9,11,14,15.

Краћеница и акронима

- Flam. Liq. 1: Запаљиве течности, категорија 1
- Flam. Liq. 2: Запаљиве течности, категорија 2
- Asp. Tox. 1: Опасност од аспирације, категорија 1
- Skin Irrit. 2: Иритација коже, категорија 2
- Repr. 2: Токсично по репродукцију, категорија 2
- STOT SE 3: Специфична токсичност за циљни орган - једнократна изложеност, категорија 3
- STOT RE 1: Специфична токсичност за циљни орган - виšekратна изложеност, категорија 1
- Aquatic Acute 1: Опасност по водену животну средину: категорија акутно 1
- Aquatic Chronic 1: Опасност по водену животну средину: категорија хронично 1
- Aquatic Chronic 2: Опасност по водену животну средину: категорија хронично 2

Класификовање мешавина и употребљена метода процене према одредби (ЕЗ) бр. 1272/2008 [CLP]

Класификација	Поступак класификације
Flam. Liq. 2; H225	На основу података са теста
Repr. 2; H361f	Метода израчунавања
Skin Irrit. 2; H315	Метода израчунавања
STOT SE 3; H336	Метода израчунавања
STOT RE 1; H372	Метода израчунавања
Asp. Tox. 1; H304	Метода израчунавања
Aquatic Chronic 2; H411	Метода израчунавања

Текст фразе H и EUN (Број и пуни текст)

H224	Веома лако запаљива течност и пара.
H225	Лако запаљива течност и пара.
H304	Може изазвати смрт ако се прогута и доспе до дисајних путева.
H315	Изазива иритацију коже.
H336	Може да изазове поспаност и несвестицу.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Alkanes Mix 1 (6C) standard solution		
Датум обраде: 05.01.2026	Шифра производа: AC18.04509	Страна 17 од 17

H361f	Сумња се да може штетно да утиче на плодност.
H372	Доводи до оштећења органа (Нервни систем) услед дуготрајног или вишекратног излагања ако се удише.
H372	Доводи до оштећења органа услед дуготрајног или вишекратног излагања.
H400	Веома токсично по живи свет у води.
H410	Веома токсично по живи свет у води са дуготрајним последицама.
H411	Токсично по живи свет у води са дуготрајним последицама.
EUN066	Вишекратно излагање може да изазове сушење или пуцање коже.

Даљи подаци

Обезбедите одговарајуће информације, упутства и обуку за кориснике
????? ?? ???? ???? ?? ?????????? ???????? ? ?????????? ?????????? ????????
?????????. ???????????? ?????? ?? ??? ???? ??????? ?????? ?? ??????? ?????????? ?????????? ??
???? ???? ? ? ???????????? ?????????, ??? ???????????, ?????, ?????????? ? ????????. ?????? ?? ??
???? ?????? ?? ????? ??????????. ? ??????? ?? ?? ????????? ????? ?? ?????? ?????????????? ??? ??????????,
??? ?? ?????????? ??????, ?????? ? ??? ???? ?? ???????????? ?????????, ??????? ?????? ????????? ??
??????????? ?????? ?????, ?? ??? ? ? ??????? ?? ??? ?????????? ??? ?? ??? ??????????.

Подаци се темеље на данашњем стању наших знања, које не представљају гаранцију карактеристика производа и не утемељују никакав уговорни правни однос.

Постојећи закони и одредбе морају од стране примаоца наших производа да се поштују на властиту одговорност.

(Подаци опасних садржаних материја потичу из дотичних последње важећих сигурносних листова предиспоручиоца.)