

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Cyclohexene p.

Датум обраде: 15.05.2025

Шифра производа: AC11.00192

Страна 1 од 11

Поглавље 1. Идентификација хемикалије и привредног друштва/ предузетника**1.1. Идентификатор производа**

Cyclohexene p.

Назив супстанције: "cyclohexene; 1,2,3,4-tetrahydrobenzene"
CAS број: 110-83-8

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:

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Cyclohexene p.

Датум обраде: 15.05.2025

Шифра производа: AC11.00192

Страна 2 од 11

Додатна упутства

Нема података на располагању

Поглавље 2. Идентификација опасности

2.1. Класификација хемикалије

Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225

Acute Tox. 4; H302

Asp. Tox. 1; H304

Aquatic Chronic 2; H411

Текст фраза Н: видети Поглавље 16.

2.2. Елементи обележавања

Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

Реч упозорења:

Опасност

Пиктограми
опасности:

Обавештења о опасности

H225

Лако запаљива течност и пара.

H302

Штетно ако се прогута.

H304

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

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.

P233

Држати посуду чврсто затворену.

P240

Уземљен и причвршћен контејнер и опрема за пријем.

P241

Користити опрему електро/вентилациону/за осветљење која не може да изазове експлозију.

P242

Користити алат који не варници.

P243

Предузети мере за спречавање статичког пражњења.

P264

Опрати руке и лице детаљно након руковања.

P270

Не јести, не пити и не пушити приликом руковања овим производом.

P273

Избегавати испуштање/ослобађање у животну средину.

P280

Носити заштитне рукавице/заштитну одјећу/заштитну за очи/заштиту за лице.

P301+P312

АКО СЕ ПРОГУТА: Позвати ЦЕНТАР ЗА КОНТРОЛУ ТРОВАЊА/лекара ако се осећате лоше.

P310

Одмах позвати ЦЕНТАР ЗА КОНТРОЛУ ТРОВАЊА/лекара.

P330

Испрати уста.

P331

Не изазивати повраћање.

P303+P361+P353

АКО ДОСПЕ НА КОЖУ (или косу): Одмах скинути сву контаминирану одећу. Испрати кожу водом или истуширати се.

P391

Сакупити просути садржај.

P403+P235

Складиштити на добро проветреном месту. Држати на хладном.

P405

Складиштити под кључем.

P501

Довести садржај/посуду у постројење за рециклажу или за уклањање.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Cyclohexene p.

Датум обраде: 15.05.2025

Шифра производа: AC11.00192

Страна 3 од 11

2.3. Остале опасности

Нема података на располагању

Поглавље 3. Састав/ Подаци о састојцима**3.1. Подаци о састојцима супстанце**

Формула молекула: C₆H₁₀
Молекуларна тежина: 82,15 g/мол

Релевантни састојци

CAS број	Хемијски назив	Количина
	ЕС број	Број индекса ЕУ
	Класификација (Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008)	
110-83-8	"cyclohexene; 1,2,3,4-tetrahydrobenzene"	100 %
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H302 H304 H411	

Текст фразе H и EUN: видети ПОГЛАВЉЕ 16.

SCL, M-фактор и/или ATE

CAS број	ЕС број	Хемијски назив	Количина
		SCL, M-фактор и/или ATE	
110-83-8		"cyclohexene; 1,2,3,4-tetrahydrobenzene"	100 %
		орално: ATE = 500 mg/kg	

Додатне информације

Нема података на располагању

Поглавље 4. Мере прве помоћи**4.1. Опис мера прве помоћи****Опште информације**

Прва помоћ: Пазити на личну заштиту!

После удисања

Потребан свеж 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

Приликом контакта са очима, испирати водом очи отворених капака довољно дуго, онда одмах консултовати лекара.
Евентуално постојећа контактна сочива odstraniti ако је могуће. Даље испирати.
Заштити око које није повређено.

Након гутања

Испрати уста.
НЕ изазивати повраћање. Опасност од аспирације
Позвати одмах лекара.

4.2. Најважнији симптоми и ефекти, акутни и одложени

Код повраћања обратите пажњу на опасност од аспирације.
Надражујуће

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Cyclohexene p.

Датум обраде: 15.05.2025

Шифра производа: AC11.00192

Страна 4 од 11

Главобоља, Мучнина, Вртоглавица, , Сметње код бесвесног стања, Кашаљ, Тешкоће са дисањем,

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.

Неодоговарајућа средства за гашење

Јаки млаз воде

5.2. Посебне опасности које потичу од супстанце или смеше

Запаљиве течности

Лакозапаљива течност и пара.

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

Опасни производи сагоревања

У случају пожара могу настати:

Угљен-диоксид

Угљен-моноксид

5.3. Савет за ватрогасце

Носити уређај за заштиту дисајних путева независан од околног ваздуха и одело за заштиту од хемикалија.

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.

Загревање доводи до повећања притиска и опасности од пуцања.

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

Паре могу да граде са ваздухом експлозивне мешавине.

Особље које није обучено за хитне случајеве

Побринут се за довољно проветравање.

Користити личну заштитну опрему.

Спречити контакт са кожом, очима и одећом.

Одвести особе на сигурно место.

Обратите пажњу: Планови за хитне случајеве

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.

Ризик од експлозије у случају пожара.

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 одговарајућим, затвореним контејнерима и однети на одстрањивање.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Cyclohexene p.

Датум обраде: 15.05.2025

Шифра производа: AC11.00192

Страна 5 од 11

За чишћење

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

Остали подаци

Побринут 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.

Користити личну заштитну опрему.

Спречити контакт са кожом, очима и одећом.

Не удисати прашину/дим/гас/маглу/пару/спреј.

Побринут се за довољно проветравање.

Користити дигестор (лабораторија).

Упутства за заштиту од пожара и експлозије

Предузети мере против електростатичког пуњења.

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

Забрањено пушење.

Овај материјал може да се запали од топлоте, искри, пламена или других извора паљења (нпр. статични електрицитет, пламени за паљење, механичка / електрична опрема и електронски уређаји као што су мобилни телефони, компјутери и пејџери који нису дозвољени као сигурни сами по себи).

Упутства о општој хигијени на радном месту

Држати подаље од: Намирнице и сточна храна

На радном месту немојте јести, пити, пушити, шмрцати.

Обезбедите тушеве за очи и јасно означите њихову локацију

У непосредној близини радног простора треба да постоји: Тушеви за хитне случајеве инсталисани

Остали подаци за руковање

Направити план заштите коже и придржавати га се!

Темељно опрати руке и лице пре пауза и на крају рада, а по потреби отуширати се.

Хитно скинути сву контаминирану одјећу и опрати прије поновне употребе.

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

Држати контејнер добро затворен.

Заштити од: Топлотно зрачење.

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

Забрањено пушење.

Упутства за заједничко складиштење

Национални прописи

Даљи подаци о условима складиштења

Складиштити на сувом мјесту.

Складиштити на мјесту са добром вентилацијом.

7.3. Специфичне крајње употребе

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Cyclohexene p.

Датум обраде: 15.05.2025

Шифра производа: AC11.00192

Страна 6 од 11

Производ је одређен за испитивање, анализу и научну едукацију.

Поглавље 8. Контрола изложености/ лична заштита

8.1. Контролни параметри

Додатна упутства за граничне вредности

Додатно обратити пажњу на националне правне прописе!

8.2. Контрола изложености

Одговарајући технички уређаји за управљање

Побринуте се за адекватно проветравање и пунктуално усисавање на критичним тачкама.

Уколико мере исисавања и проветравања нису могуће или су недовољне, мора се користити заштита за дисајне путеве.

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.

Препоручује се да се са произвођачем рукавица разјасни постојаност хемикалија горе наведених заштитних рукавица за специјалну примену.

Заштиту коже других делова тела

Приликом рада носити одговарајућу заштитну одећу.

Код руковања хемијским супстанцијама сме се носити само заштитна одећа која штити од хемикалија са ознаком CE укључивши четворозифрени број.

Хитно скинути сву контаминирану одећу и опрати прије поновне употребе.

Заштиту дисајних органа

Код деловања пара, прашине и аеросола употребити заштиту за дисајне путеве.

Заштиту од термичких опасности

Нема података на располагању

Ограничење и надзор експозиције човекове околине

Немојте дозволити да доспе у канализацију или воде.

Поглавље 9. Физичка и хемијска својства

9.1. Подаци о основним физичким и хемијским својствима

Физичко стање:	Течно
Боја:	безбојно
Праг мириса:	Нема података на располагању
Тачка топљења / тачка мржњења:	-104 °C
Тачка кључања или почетна тачка кључања и опсег кључања:	83 °C
Запаљивост:	Нема података на располагању
Доња граница експлозивности:	1,09 вол.-%
Горња граница експлозивности:	7,7 вол.-%
Тачка паљења:	-17 °C
Температура самопаљења:	276 °C
Температура распадања:	Нема података на располагању
pH:	7-8 (0.2 g/l)

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Cyclohexene p.

Датум обраде: 15.05.2025

Шифра производа: AC11.00192

Страна 7 од 11

Кинематички вискозитет: (при 25 °C)	0,82 mm ² /s
Растворљивост у води:	Нема података на располагању
Растворљивост у другим растварачима	
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 (при 25 °C):	0,811 g/cm ³
Релативна густина:	Нема података на располагању
Сипка густина:	Нема података на располагању
Релативна густина паре: (при 20 °C)	2,8
Карактеристике честица:	Нема података на располагању

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

Експлозивна својства

Паре могу да граде са ваздухом експлозивне мешавине.

Даља горивост: Нема података на располагању

Температура самопаљења

Чврсто:

Нема података на располагању

Гас:

Нема података на располагању

Оксидујућа својства

Који подстиче ватру

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

Поглавље 10. Стабилност и реактивност**10.1. Реактивност**

Паре могу да граде са ваздухом експлозивне мешавине.

Могуће стварање пероксида заједно с атмосферским кисеоником.

10.2. Хемијска стабилност

Заштити од: Топлотно зрачење.

10.3. Могућност опасних реакција

Оксидациона средства

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Cyclohexene p.

Датум обраде: 15.05.2025

Шифра производа: AC11.00192

Страна 8 од 11

Кисеоник

Могуће стварање пероксида заједно с атмосферским кисеоником.

10.4. Услови које треба избегавати

Топлотно зрачење.

10.5. Некомпатибилни материјали

,

10.6. Опасни производи разградње

У случају пожара могу настати:

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****Акутна токсичност**

Штетно ако се прогута.

CAS број	Хемијска ознака				
	Пут излагања	Доза	Врста	Извор	Метода
110-83-8	"cyclohexene; 1,2,3,4-tetrahydrobenzene"				
	орално	ATE 500 mg/kg			

Иритативност и корозивност

Корозија коже/иритација коже: На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

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

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

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

Токсичност по репродукцију: На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Специфична токсичност циљног органа код једнократног излагања

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Специфична токсичност циљног органа код поновљеног излагања

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Опасност од аспирације

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

Специфични симптоми у тестовима са животињама

Нема података на располагању

Остали подаци о проверама

Нема података на располагању

Искуства из праксе

Нема података на располагању

11.2. Подаци о другим опасностима

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Cyclohexene p.

Датум обраде: 15.05.2025

Шифра производа: AC11.00192

Страна 9 од 11

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.

Остали подаци

Нема података на располагању

Даљи подаци

Нема података на располагању

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

Токсично по живи свет у води са дуготрајним последицама.

12.2. Перзистентност и разградљивост

Нема података на располагању

12.3. Потенцијал биоаккумуляције

Нема података на располагању

12.4. Мобилност у земљишту

Нема података на располагању

12.5. Резултати ПБТ и вПвБ процене

Ова супстанција не испуњава критеријуме PBT/vPvB прописа REACH, анекс XIII.

12.6. Подаци о својствима у вези са ендокриним поремећајима

Ова супстанца нема својства ометања ендокриног система код организама који нису циљни.

12.7. Остали штетни ефекти

Спречити лекажу у човекову околину.

Додатни подаци

Немојте дозволити да доспе у канализацију или воде.

Ризик од експлозије у случају пожара.

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

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

Немојте дозволити да доспе у канализацију или воде.

Контаминирани амбалаже

Са контаминираним паковањима треба поступати као са материјалом.

Поглавље 14. Подаци о транспорту**Копнени транспорт (ADR/RID)**

<u>14.1. UN број или ID број:</u>	UN 2256
<u>14.2. UN назив у транспорту:</u>	CYCLOHEXENE
<u>14.3. Класе опасности у транспорту:</u>	3
<u>14.4. Група паковања:</u>	II
Листић са ознаком за опасност:	3
Шифра за класификацију:	F1
Ограничена количина (LQ):	1 L
Ослобођена количина:	E2
Категорија транспорта:	2

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Cyclohexene p.

Датум обраде: 15.05.2025

Шифра производа: AC11.00192

Страна 10 од 11

Шифра основне опасности (Кемлеров 33

број):

Код за ограничења у тунелима: D/E

Транспорт у унутрашњем речном саобраћају (ADN)

14.1. UN број или ID број: UN 2256**14.2. UN назив у транспорту:** CYCLOHEXENE**14.3. Класе опасности у** 3**транспорту:****14.4. Група паковања:** II

Листић са ознаком за опасност: 3

Шифра за класификацију: F1

Ограничена количина (LQ): 1 L

Ослобођена количина: E2

Транспорт у морском саобраћају (IMDG)

14.1. UN број или ID број: UN 2256**14.2. UN назив у транспорту:** CYCLOHEXENE**14.3. Класе опасности у** 3**транспорту:****14.4. Група паковања:** II

Листић са ознаком за опасност: 3

Специјални прописи: -

Ограничена количина (LQ): 1 L

Ослобођена количина: E2

EmS: F-E, S-D

Ваздушни транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN број или ID број: UN 2256**14.2. UN назив у транспорту:** CYCLOHEXENE**14.3. Класе опасности у** 3**транспорту:****14.4. Група паковања:** II

Листић са ознаком за опасност: 3

Ограничена количина (LQ) 1 L

Passenger:

Passenger LQ: Y341

Ослобођена количина: E2

ИАТА-упутство о паковању - путници: 353

ИАТА-максимална количина - путници: 5 L

ИАТА-упутство о паковању - Карго: 364

ИАТА-максимална количина - Карго: 60 L

14.6. Посебне предострожности за корисника

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.7. Поморски транспорт у расутом стању у складу са актима Међународне поморске организације

No dangerous good in sense of this transport regulation.

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

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Cyclohexene p.

Датум обраде: 15.05.2025

Шифра производа: AC11.00192

Страна 11 од 11

Подаци према Директиви 2012/18/EУ
(SEVESO III):

E2 Hazardous to the Aquatic Environment

Додатни подаци:

P5с

Додатна упутства

Обратити пажњу на ограничења код запошљавања према одредби за смернице о радноправној заштити
материнства (92/85/EEЗ) за будуће мајке и мајке које доје.

Обратити пажњу на ограничења код запошљавања према закону о заштити младих на раду (94/33/EЗ).

Национални прописи

Поглавље 16. Остали подаци

Краћеница и акронима

Flam. Liq. 2: Запаљиве течности, категорија 2

Acute Tox. 4: Акутна токсичност, категорија 4

Asp. Tox. 1: Опасност од аспирације, категорија 1

Aquatic Chronic 2: Опасност по водену животну средину: категорија хронично 2

Текст фраза H и EУН (Број и пуни текст)

H225 Лако запаљива течност и пара.

H302 Штетно ако се прогута.

H304 Може изазвати смрт ако се прогута и доспе до дисајних путева.

H411 Токсично по живи свет у води са дуготрајним последицама.

Даљи подаци

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.