

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

Датум обраде: 28.03.2025

Шифра производа: AC11.00695

Страна 1 од 17

Поглавље 1. Идентификација хемикалије и привредног друштва/ предузетника

1.1. Идентификатор производа

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

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

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

Датум обраде: 28.03.2025

Шифра производа: AC11.00695

Страна 2 од 17

Поглавље 2. Идентификација опасности

2.1. Класификација хемикалије

Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225
Carc. 2; H351
Muta. 2; H341
Repr. 2; H361d
Acute Tox. 4; H332
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H336
STOT RE 1; H372
Asp. Tox. 1; H304
Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 1; H410

Текст фраза H: видети Поглавље 16.

2.2. Елементи обележавања

Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

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

cikloheksan
trihlormetan

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.
H319	Доводи до јаке иритације ока.
H332	Штетно ако се удише.
H336	Може да изазове поспаност и несвестицу.
H341	Сумња се да може да доведе до генетских дефеката.
H351	Сумња се да може да доведе до појаве карцинома.
H361d	Сумња се да може штетно да утиче на плод.
H372	Доводи до оштећења органа (бубрези, јетра) услед дуготрајног или вишекратног излагања.
H410	Веома 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.
P273	Избегавати испуштање/ослобађање у животну средину.
P301+P310	АКО СЕ ПРОГУТА: Хитно позвати ЦЕНТАР ЗА КОНТРОЛУ ТРОВАЊА/лекара.
P331	Не изазивати повраћање.
P391	Сакупити просути садржај.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

Датум обраде: 28.03.2025

Шифра производа: AC11.00695

Страна 3 од 17

P403+P235

Складиштити на добро проветреном месту. Држати на хладном.

Посебна ознака

Употреба само у индустријским постројењима.

2.3. Остале опасности

Нема података на располагању

Поглавље 3. Састав/ Подаци о састојцима

3.2. Подаци о састојцима смеше

Релевантни састојци

CAS број	Хемијски назив			Количина
	ЕС број	Број индекса ЕУ	REACH број	
	Класификација (Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008)			
110-82-7	cikloheksan			55 - < 60 %
	203-806-2	601-017-00-1	01-2119463273-41	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H225 H315 H336 H304 H400 H410			
67-66-3	trihlormetan			25 - < 30 %
	200-663-8	602-006-00-4	01-2119486657-20	
	Carc. 2, Muta. 2, Repr. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 1; H351 H341 H361d H331 H302 H315 H319 H336 H372			
64-19-7	sircetna kiselina			10 - < 15 %
	200-580-7	607-002-00-6	01-2119475328-30	
	Flam. Liq. 3, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H226 H314 H318			

Текст фраза 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	
110-82-7	203-806-2	cikloheksan	55 - < 60 %
		инхалацијски: LC50 = > 5540 mg/l (напе); дерматолошки: LD50 = > 2000 mg/kg; орално: LD50 = > 5000 mg/kg	
67-66-3	200-663-8	trihlormetan	25 - < 30 %
		инхалацијски: ATE = 3 mg/l (напе); инхалацијски: ATE = 0,5 mg/l (прашина/магла); орално: LD50 = 908 mg/kg	
64-19-7	200-580-7	sircetna kiselina	10 - < 15 %
		орално: LD50 = 3310 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 90 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - < 90 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25	

Поглавље 4. Мере прве помоћи

4.1. Опис мера прве помоћи

Опште информације

Прва помоћ: Пазити на личну заштиту!

Позвати одмах лекара.

После удисања

Потребан свеж ваздух.

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

Позвати одмах лекара.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

Датум обраде: 28.03.2025

Шифра производа: AC11.00695

Страна 4 од 17

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.

Евентуално постојећа контактна сочива одстранити ако је могуће. Даље испирати.

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

нагризајући

Надражујуће

Кашаљ

Отежано дисање

Тешкоће са дисањем

Вртоглавица

Стање наркозе

Екситација

Грчеви

Стање опијености

Тегобе пробавног тракта

Повраћање

Главобоља

Исушује кожу.

Колапс крвотока

Сметње у срчаном ритму

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

нема ограничења

5.2. Посебне опасности које потичу од супстанце или смеше

Запаљиве течности

Опасни производи сагоревања

У случају пожара могу настати:

Хлороводоник (HCl)

Фосген

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

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.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

Датум обраде: 28.03.2025

Шифра производа: AC11.00695

Страна 5 од 17

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 су теже од ваздуха, шире се на тлу и стварају 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.
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.

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

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

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**

Избегавати експозицију - пре употребе набавити посебна упутства.
Користити дигестор (лабораторија).
Прије употребе прочитати информације на етикету. Пажљиво отворити и руковати контејнером.
На радном месту немојте јести, пити, пушити, шмрцати. Користити личну заштитну опрему.
Побринут се за довољно проветравање. Спречити контакт са кожом, очима и одећом.
Немојте удисати пару/аеросол.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

Датум обраде: 28.03.2025

Шифра производа: AC11.00695

Страна 6 од 17

Упутства за заштиту од пожара и експлозије

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

Предузети мере против електростатичког пуњења.

Упутства о општој хигијени на радном месту

Држати подаље од намирница, пића и сточне хране. Упрљану, натопљену одећу одмах скинути.

Направити план заштите коже и придржавати га се! Темељно опрати руке и лице пре пауза и на крају рада, а по потреби отуширати се. Немојте јести и пити за време рада. Спречити: стварање аеросола или магле

Немојте удисати пару/аеросол.

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

Чувати у просторији са добром вентилацијом. Амбалажу чврсто затворити.

Лагеровати на месту које је доступно само лицима која имају дозволу за то.

Даљи подаци о условима складиштења

Чувати на хладном. Заштитити од сунчеве свјетлости.

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
64-19-7	сирћетна киселина	10	25		ГВИ	
		20	50		КГВИ	
67-66-3	хлороформ; трихлорметан	2	10		ГВИ	
110-82-7	циклохексан	200	700		ГВИ	

Биолошке граничне вредности

CAS број	Назив материје	Карактеристични индикатор	Биолошка гранична вредност	Биолошки узорак	Време узорковања
110-82-7	Циклохексан	циклохексанол	450 µg/L	крв	за вријеме изложености

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

Датум обраде: 28.03.2025

Шифра производа: AC11.00695

Страна 7 од 17

DNEL-/DMEL-вредности

CAS број	Назив материје			
DNEL тип		Пут експозиције	Дејства	Вредност
110-82-7	cikloheksan			
Потрошач DNEL, дугорочно		инхалацијски	системски	206 mg/m ³
Потрошач DNEL, акутно		инхалацијски	системски	412 mg/m ³
Потрошач DNEL, дугорочно		инхалацијски	локално	206 mg/m ³
Потрошач DNEL, акутно		инхалацијски	локално	412 mg/m ³
Потрошач DNEL, дугорочно		дерматолошки	системски	1186 mg/kg телесне маса/дан
Потрошач DNEL, дугорочно		орално	системски	59,4 mg/kg телесне маса/дан
Радник DNEL, дугорочно		инхалацијски	системски	700 mg/m ³
Радник DNEL, акутно		инхалацијски	системски	1400 mg/m ³
Радник DNEL, дугорочно		инхалацијски	локално	700 mg/m ³
Радник DNEL, акутно		инхалацијски	локално	1400 mg/m ³
Радник DNEL, дугорочно		дерматолошки	системски	2016 mg/kg телесне маса/дан
67-66-3	trihlormetan			
Радник DNEL, дугорочно		дерматолошки	системски	0,94 mg/kg телесне маса/дан
Потрошач DNEL, дугорочно		инхалацијски	системски	0,18 mg/m ³
Радник DNEL, дугорочно		инхалацијски	системски	2,5 mg/m ³
Радник DNEL, акутно		инхалацијски	системски	333 mg/m ³
Радник DNEL, дугорочно		инхалацијски	локално	2,5 mg/m ³
64-19-7	sircetna kiselina			
Радник DNEL, дугорочно		инхалацијски	локално	25 mg/m ³
Радник DNEL, акутно		инхалацијски	локално	25 mg/m ³
Потрошач DNEL, дугорочно		инхалацијски	локално	25 mg/m ³
Потрошач DNEL, акутно		инхалацијски	локално	25 mg/m ³

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

Датум обраде: 28.03.2025

Шифра производа: AC11.00695

Страна 8 од 17

PNEC-вредности

CAS број	Назив материје	Вредност
Подела животне средине		
110-82-7	cikloheksan	
Слатка вода		0,207 mg/l
Слатка вода (периодично ослобађање)		0,207 mg/l
Морска вода		0,207 mg/l
Седимент слатке воде		16,68 mg/kg
Седимент мора		16,68 mg/kg
Микробиолошка активносту у постројењима за пречишћавање отпадних вода		3,24 mg/l
Тло		3,38 mg/kg
67-66-3	trihlormetan	
Слатка вода		0,146 mg/l
Слатка вода (периодично ослобађање)		0,133 mg/l
Морска вода		0,015 mg/l
Седимент слатке воде		0,45 mg/kg
Седимент мора		0,09 mg/kg
Микробиолошка активносту у постројењима за пречишћавање отпадних вода		0,048 mg/l
Тло		0,56 mg/kg
64-19-7	sircetna kiselina	
Слатка вода		3,058 mg/l
Слатка вода (периодично ослобађање)		30,58 mg/l
Морска вода		0,306 mg/l
Седимент слатке воде		11,36 mg/kg
Седимент мора		1,136 mg/kg
Микробиолошка активносту у постројењима за пречишћавање отпадних вода		85 mg/l
Тло		0,47 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.

Мерама индивидуалне заштите, као што је лична заштитна опрема

Заштиту очију/лица

заштитне наочаре

Носити заштитне наочаре/заштиту 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

Приликом рада носити одговарајућу заштитну одећу. Запрљану, натопљну одећу одмах скинути.

Опрати руке пре паузе и при крају рада.

Избор заштитних средстава зависи од концентрације и количине опасних материја. Хемијска отпорност заштитних средстава треба да се разјасни са њиховим добављачима.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

Датум обраде: 28.03.2025

Шифра производа: AC11.00695

Страна 9 од 17

Заштиту дисајних органа

Заштита дисајних путева је потребна код: стварање аеросола или магле
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.

Поглавље 9. Физичка и хемијска својства

9.1. Подаци о основним физичким и хемијским својствима

Физичко стање:	Течно
Боја:	безбојно
Мирис:	??????????????
Праг мириса:	Нема података на располагању
Тачка топљења / тачка мржњења:	Нема података на располагању
Тачка кључања или почетна тачка кључања и опсег кључања:	Нема података на располагању
Запаљивост:	Нема података на располагању
Доња граница експлозивности:	Нема података на располагању
Горња граница експлозивности:	Нема података на располагању
Тачка паљења:	<21 °C
Температура самопаљења:	Нема података на располагању
Температура распадања:	Нема података на располагању
pH:	< 2
Кинематички вискозитет:	Нема података на располагању
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:	Нема података на располагању
Релативна густина:	Нема података на располагању
Сипка густина:	Нема података на располагању
Релативна густина паре:	Нема података на располагању

9.2. Остали подаци

Подаци у вези са класама физичке опасности

Експлозивна својства

Нема података на располагању

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

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

Датум обраде: 28.03.2025

Шифра производа: AC11.00695

Страна 10 од 17

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.

10.2. Хемијска стабилност

Заштити од:

Врућина

10.3. Могућност опасних реакција

Амонијак, Амини, Азотни оксиди (NOx), алкали (лужине), Флуор, Алкални метали Земљоалкални метал, Метали, Метали у облику прашка, Метанол, Лаки метал, Кетони, Оксидациона средства, јако

10.4. Услови које треба избегавати

Заштити од:

Врућина

10.5. Некомпатибилни материјали

Производи од гуме

Пластика

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****Податке о токсикокинези, метаболизму и расподели**

Избегавати експозицију - пре употребе набавити посебна упутства.

Акутна токсичност

Штетно ако се удише.

АТЕ_{mix} израчунат

АТЕ (орално) > 2000 mg/kg; АТЕ (дерматолошки) > 2000 mg/kg; АТЕ (инхалацијски пару) 10,34 mg/l; АТЕ (инхалацијски прашина/магла) 1,724 mg/l

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

Датум обраде: 28.03.2025

Шифра производа: AC11.00695

Страна 11 од 17

CAS број	Хемијска ознака				
	Пут излагања	Доза	Врста	Извор	Метода
110-82-7	cikloheksan				
	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 > 5540 mg/l	Пацов	Study report (1981)	OECD Guideline 403
67-66-3	trihlormetan				
	орално	LD50 908 mg/kg	Пацов	Toxicology and Applied Pharmacology 52,	OECD Guideline 401
	инхалацијски пару	ATE 3 mg/l			
	инхалацијски прашина/магла	ATE 0,5 mg/l			
64-19-7	sircetna kiselina				
	орално	LD50 3310 mg/kg	Пацов	J Ind Hyg Toxicol, Vol 23, PP 78-82 (194)	The sodium salt of acetic acid was admin

Иритативност и корозивност

Корозија коже/иритација коже: Изазива иритацију коже.

Тешко оштећење ока/иритација ока: Доводи до јаке иритације ока.

Сензибилизација

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Карциногеност, мутагеност и токсичност по репродукцију

Сумња се да може да доведе до појаве карцинома. (trihlormetan)

Сумња се да може да доведе до генетских дефеката. (trihlormetan)

Сумња се да може штетно да утиче на плод. (trihlormetan)

Специфична токсичност циљног органа код једнократног излагања

Може да изазове поспаност и несвестицу. (cikloheksan; trihlormetan)

Специфична токсичност циљног органа код поновљеног излагања

Доводи до оштећења органа услед дуготрајног или виšekратног излагања. (trihlormetan)

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.

11.2. Подаци о другим опасностима**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 доступних података за смешу.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

Датум обраде: 28.03.2025

Шифра производа: AC11.00695

Страна 12 од 17

Даљи подаци

нагризајући
Надражујуће
Кашаљ
Отежано дисање
Тешкоће са дисањем
Вртоглавица
Стање наркозе
Екситација
Грчеви
Стање опијености
Тегобе пробавног тракта
Повраћање
Главобоља
Исушује кожу.
Колапс крвотока
Сметње у срчаном ритму

Поглавље 12. Екотоксиколошки подаци

12.1. Токсичност

Веома токсично по живи свет у води.

Веома токсично по живи свет у води са дуготрајним последицама.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

Датум обраде: 28.03.2025

Шифра производа: AC11.00695

Страна 13 од 17

CAS број	Хемијска ознака						
	Токсичност воде	Доза	[h] [d]	врста	Извор	Метода	
110-82-7	cikloheksan						
	Акутној токсичности за рибе	LC50 mg/l	4,53	96 h	Pimephales promelas	Vol. 5, Centre for Lake Superior Studies	OECD Guideline 203
	Акутној токсичности за ракове	ErC50 mg/l	9,317	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1998)	OECD Guideline 201
	Акутној токсичности за алге	EC50	0,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	Publication (1987)	OECD Guideline 202
67-66-3	trihlormetan						
	Акутној токсичности за рибе	LC50	103 - 171 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Bulletin of Environmental Contamination	Method after: Procedures recommended by
	Акутној токсичности за ракове	ErC50 mg/l	13,3	72 h	Chlamydomonas reinhardtii	Environmental Science and Pollution Rese	A modified cell multiplication inhibutio
	Акутној токсичности за алге	EC50 mg/l	152,5	48 h	other aquatic mollusc: Crassostrea gigas	Study report (2002)	other: ASTM Method E724-94
	Токсичности за алге	NOEC	13 mg/l	21 d	Daphnia magna	Water Research 23(4), 501-510 (1989)	other: Recommendation of the
	Акутна токсичност бактерија	EC50 ()	840 mg/l	0,5 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Toxicity Assessment: An International Jo	OECD Guideline 209
64-19-7	sircetna kiselina						
	Акутној токсичности за рибе	LC50 mg/l	> 1000	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (2005)	other: SOP E257
	Акутној токсичности за ракове	ErC50 mg/l	> 1000	72 h	Skeletonema costatum	Study report (2005)	ISO 10253
	Акутној токсичности за алге	EC50 mg/l	> 1000	48 h	Daphnia magna	Study report (1990)	OECD Guideline 202

12.2. Перзистентност и разградљивост

Нема на располагању података за мешавину.

12.3. Потенцијал биоаккумуляције

Нема на располагању података за мешавину.

Коефицијент расподеле у систему n-октанол/вода

CAS број	Хемијска ознака	Log Pow
110-82-7	cikloheksan	3,44
67-66-3	trihlormetan	1,97
64-19-7	sircetna kiselina	-0,17

BCF

CAS број	Хемијска ознака	BCF	врста	Извор
110-82-7	cikloheksan	167	Pimephales promelas	J. Fish. Board Can.
67-66-3	trihlormetan	690	Selenastrum capricornutum	Environmental Scienc
64-19-7	sircetna kiselina	3,16	fish	Environ. Toxicol. Ch

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

Датум обраде: 28.03.2025

Шифра производа: AC11.00695

Страна 14 од 17

12.4. Мобилност у земљишту

Нема на располагању података за мешавину.

12.5. Резултати ПБТ и вПвБ процене

Материје у смеши не испуњавају критеријуме РБТ/вРвБ 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

Спречити лекажу у човекову околину.

Додатни подаци

Немојте дозволити да доспе у канализацију или воде.

Поглавље 13. Одлагање**13.1. Методе третмана отпада****Упутства за 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.

Шифре отпада/описи отпада према ЕКО (EWC)/AVV

Уклањање према Закону о циркулационом економисању (KrWG).

Поглавље 14. Подаци о транспорту**Копнени транспорт (ADR/RID)****14.1. UN број или ID број:**

UN 2924

14.2. UN назив у транспорту:

FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (sirćetna kiselina, трихлорметан; хлорформ, циклохексан)

14.3. Класе опасности у

3

транспорту:**14.4. Група паковања:**

II

Листић са ознаком за опасност:

3+8

Шифра за класификацију:

FC

Специјални прописи:

274

Ограничена количина (LQ):

1 L

Ослобођена количина:

E2

Категорија транспорта:

2

Шифра основне опасности (Кемлеров број):

338

Код за ограничења у тунелима:

D/E

Транспорт у унутрашњем речном саобраћају (ADN)**14.1. UN број или ID број:**

UN 2924

14.2. UN назив у транспорту:

FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (sirćetna kiselina, трихлорметан; хлорформ, циклохексан)

14.3. Класе опасности у

3

транспорту:**14.4. Група паковања:**

II

Листић са ознаком за опасност:

3+8

Шифра за класификацију:

FC

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

Датум обраде: 28.03.2025

Шифра производа: AC11.00695

Страна 15 од 17

Специјални прописи: 274
 Ограничена количина (LQ): 1 L
 Ослобођена количина: E2

Транспорт у морском саобраћају (IMDG)

14.1. UN број или ID број: UN 2924
14.2. UN назив у транспорту: FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (sircetna kiselina, трихлорметан; хлорформ, циклохексан)
14.3. Класе опасности у транспорту: 3
14.4. Група паковања: II
 Листих са ознаком за опасност: 3+8
 Специјални прописи: 274
 Ограничена количина (LQ): 1 L
 Ослобођена количина: E2
 EmS: F-E, S-C

Ваздушни транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN број или ID број: UN 2924
14.2. UN назив у транспорту: FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (sircetna kiselina, трихлорметан; хлорформ, циклохексан)
14.3. Класе опасности у транспорту: 3
14.4. Група паковања: II
 Листих са ознаком за опасност: 3+8
 Специјални прописи: A3
 Ограничена количина (LQ): 0.5 L
 Passenger: Y340
 Passenger LQ: Y340
 Ослобођена количина: E2
 ИАТА-упутство о паковању - путници: 352
 ИАТА-максимална количина - путници: 1 L
 ИАТА-упутство о паковању - Карго: 363
 ИАТА-максимална количина - Карго: 5 L

14.5. Опасности по животну средину

ОПАСНО ЗА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ: Да
 Опасан материјал: циклохексан

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 32, Упис 40, Упис 57, Упис 75
 Подаци према Директиви 2012/18/EU (SEVESO III): E1 Hazardous to the Aquatic Environment
 Додатни подаци: P5с

Национални прописи

Ограничење запослења: Обратити пажњу на ограничења код запошљавања према закону о заштити младих на раду (94/33/E3). Обратити пажњу на ограничења код запошљавања према одредби за смернице о радноправној заштити материнства (92/85/EE3) за будуће мајке и мајке које доје.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Acetic acid - Chloroform - Cyclohexane

Датум обраде: 28.03.2025

Шифра производа: AC11.00695

Страна 16 од 17

Класа опасности за воду (D):

3 - јако опасно по воду

Поглавље 16. Остали подаци

Краћеница и акронима

Flam. Liq. 2: Запаљиве течности, категорија 2
Flam. Liq. 3: Запаљиве течности, категорија 3
Acute Tox. 3: Акутна токсичност, категорија 3
Acute Tox. 4: Акутна токсичност, категорија 4
Asp. Tox. 1: Опасност од аспирације, категорија 1
Skin Corr. 1A: Корозија коже, подкатегија 1A
Skin Irrit. 2: Иритација коже, категорија 2
Eye Dam. 1: Тешко оштећење ока, категорија 1
Eye Irrit. 2: Иритација ока, категорија 2
Muta. 2: Мутагеност герминативних ћелија, категорија 2
Carc. 2: Карциногеност, 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

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
Carc. 2; H351	Метода израчунавања
Muta. 2; H341	Метода израчунавања
Repr. 2; H361d	Метода израчунавања
Acute Tox. 4; H332	Метода израчунавања
Skin Irrit. 2; H315	Метода израчунавања
Eye Irrit. 2; H319	Метода израчунавања
STOT SE 3; H336	Метода израчунавања
STOT RE 1; H372	Метода израчунавања
Asp. Tox. 1; H304	Метода израчунавања
Aquatic Acute 1; H400	Метода израчунавања
Aquatic Chronic 1; H410	Метода израчунавања

Текст фраза H и EУН (Број и пуни текст)

H225 Лако запаљива течност и пара.
H226 Запаљива течност и пара.
H302 Штетно ако се прогута.
H304 Може изазвати смрт ако се прогута и доспе до дисајних путева.
H314 Изазива тешке опекотине коже и оштећење ока.
H315 Изазива иритацију коже.
H318 Доводи до тешког оштећења ока.
H319 Доводи до јаке иритације ока.
H331 Токсично ако се удише.
H332 Штетно ако се удише.
H336 Може да изазове поспаност и несвестицу.
H341 Сумња се да може да доведе до генетских дефеката.
H351 Сумња се да може да доведе до појаве карцинома.
H361d Сумња се да може штетно да утиче на плод.

