

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Methanesulfonic acid 0.4 mol/l (Cation Eluent Concentrate)

Датум обраде: 29.04.2025

Шифра производа: AC16.00196

Страна 1 од 11

Поглавље 1. Идентификација хемикалије и привредног друштва/ предузетника

1.1. Идентификатор производа

Methanesulfonic acid 0.4 mol/l (Cation Eluent Concentrate)

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**

Нема података на располагању

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Methanesulfonic acid 0.4 mol/l (Cation Eluent Concentrate)

Датум обраде: 29.04.2025

Шифра производа: AC16.00196

Страна 2 од 11

Поглавље 2. Идентификација опасности

2.1. Класификација хемикалије

Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

Skin Irrit. 2; H315

Eye Dam. 1; H318

Текст фраза Н: видети Поглавље 16.

2.2. Елементи обележавања

Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

Компонента/е која/е одређује/у опасност за етикетање
metansulfonska kiselina

Реч упозорења: Опасност

Пиктограми
опасности:

Обавештења о опасности

H315 Изазива иритацију коже.

H318 Доводи до тешког оштећења ока.

Обавештења о мерама предострожности

P264 Опрати руке и лице детаљно након руковања.

P280 Носити заштитне рукавице/заштитну одјећу/заштитну за очи/заштиту за лице.

P302+P352 АКО ДОСПЕ НА КОЖУ: Испрати са доста воде.

P305+P351+P338 АКО ДОСПЕ У ОЧИ: Пажљиво испирати водом неколико минута. Уклонити контактна сочива, уколико постоје и уколико је то могуће учинити. Наставити са испирањем.

P310 Одмах позвати ЦЕНТАР ЗА КОНТРОЛУ ТРОВАЊА/лекара.

2.3. Остале опасности

Нема података на располагању

Поглавље 3. Састав/ Подаци о састојцима

3.2. Подаци о састојцима смеше

Хемијско карактеризирање

Мешавине у воденастом раствору

Релевантни састојци

CAS број	Хемијски назив			Количина
	ЕС број	Број индекса ЕУ	REACH број	
	Класификација (Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008)			
75-75-2	metansulfonska kiselina			1 - < 5 %
	200-898-6	607-145-00-4	01-2119491166-34	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H290 H312 H302 H314 H318 H335			

Текст фраза Н и ЕУН: видети ПОГЛАВЉЕ 16.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Methanesulfonic acid 0.4 mol/l (Cation Eluent Concentrate)

Датум обраде: 29.04.2025

Шифра производа: AC16.00196

Страна 3 од 11

SCL, M-фактор и/или ATE

CAS број	ЕС број	Хемијски назив	Количина
		SCL, M-фактор и/или ATE	
75-75-2	200-898-6	metansulfonska kiselina	1 - < 5 %
		дерматолошки: ATE = 1100 mg/kg; 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.

Позвати љекара ако се не осјећате добро.

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

Уста одмах испрати и затим попрати пуно воде.

НЕ изазивати повраћање. Немојте давати да се пије било какво средство за наутрализацију.

Позвати одмах лекара.

4.2. Најважнији симптоми и ефекти, акутни и одложени

Надражујуће

Метемоглобинемича

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

Незапаљиве течности

Опасни производи сагоревања

У случају пожара могу настати:

Азотни оксиди (NOx)

Оксиди сумпора

5.3. Савет за ватрогасце

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

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Methanesulfonic acid 0.4 mol/l (Cation Eluent Concentrate)

Датум обраде: 29.04.2025

Шифра производа: AC16.00196

Страна 4 од 11

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**

Може бити корозивно за метале.

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.

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

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.

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

Пажљиво отворити и руковати контејнером.

Користити личну заштитну опрему.

Побринути се за довољно проветравање.

Немојте удисати пару/аеросол.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Methanesulfonic acid 0.4 mol/l (Cation Eluent Concentrate)

Датум обраде: 29.04.2025

Шифра производа: AC16.00196

Страна 5 од 11

Спречити контакт са кожом, очима и одећом.

Упутства за заштиту од пожара и експлозије

Уобичајене мере превентивне заштите пожара.

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 одећу и опрати прије поновне употребе.

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

Корозивно према металима.

Неодоговарајући материјал за контејнере/постројења: Метал

У контакту са металима производ у воденом раствору развија водоник.

Упутства за заједничко складиштење

Национални прописи

Даљи подаци о условима складиштења

Држати контејнер добро затворен.

7.3. Специфичне крајње употребе

Лабораторијске хемикалије

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**

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

У случају отвореног руковања треба користити уређаје са локалним исисавањем. Уколико мере исисавања и проветравања нису могуће или су недовољне, мора се користити заштита за дисајне путеве.

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.

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. Запрљану, натопљену одећу одмах скинути.

Опрати руке пре паузе и при крају рада.

Избор заштитних средстава зависи од концентрације и количине опасних материја. Хемијска отпорност

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Methanesulfonic acid 0.4 mol/l (Cation Eluent Concentrate)

Датум обраде: 29.04.2025

Шифра производа: AC16.00196

Страна 6 од 11

заштитних средстава треба да се разјасни са њиховим добављачима.

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:	Нема података на располагању
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:	Нема података на располагању
Температура самопаљења:	Нема података на располагању
Температура распадања:	Нема података на располагању
pH:	< 1
Кинематички вискозитет:	Нема података на располагању
Растворљивост у води:	могуће потпуно мешање
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:	1,02 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

Нема података на располагању

Даља горивост:

Нема података на располагању

Температура самопаљења

Чврсто:

Нема података на располагању

Гас:

Нема података на располагању

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Methanesulfonic acid 0.4 mol/l (Cation Eluent Concentrate)

Датум обраде: 29.04.2025

Шифра производа: AC16.00196

Страна 7 од 11

Оксидујућа својства
Који подстиче ватру

Друге безбедносне карактеристике

Испарљивост:	Нема података на располагању
Испитивање сепарације растварача:	Нема података на располагању
Садржај растварача:	0
Садржај чврстог тела:	0
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

Корозивно према металима.

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

Корозивно према металима.

10.2. Хемијска стабилност

Производ је стабилан у случају складиштења под нормалној температури околине.

10.3. Могућност опасних реакција

алкали (лужине)

10.4. Услови које треба избегавати

Нема података на располагању

10.5. Некомпатибилни материјали

Целулоза

Метал

У контакту са металима производ у воденом раствору развија водоник.

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 токсикокинетици, метаболизму и расподели**

Нема доступних података за смешу.

АТЕ_{mix} израчунат

АТЕ (орално) > 5000 mg/kg; АТЕ (дерматолошки) > 5000 mg/kg; АТЕ (инхалацијски пару) > 20 mg/l; АТЕ (инхалацијски прашина/магла) > 5 mg/l

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Methanesulfonic acid 0.4 mol/l (Cation Eluent Concentrate)

Датум обраде: 29.04.2025

Шифра производа: AC16.00196

Страна 8 од 11

Акутна токсичност

CAS број	Хемијска ознака				
	Пут излагања	Доза	Врста	Извор	Метода
75-75-2	metansulfonska kiselina				
	орално	ATE 500 mg/kg			
	дерматолошки	ATE 1100 mg/kg			

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

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

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

12.2. Перзистентност и разградљивост

Нема на располагању података за мешавину.

12.3. Потенцијал биоаккумуляције

Нема на располагању података за мешавину.

12.4. Мобилност у земљишту

Нема на располагању података за мешавину.

12.5. Резултати ПБТ и вПвБ процене

Материје у смеси 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 уа уклањање смећа

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

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Methanesulfonic acid 0.4 mol/l (Cation Eluent Concentrate)

Датум обраде: 29.04.2025

Шифра производа: AC16.00196

Страна 9 од 11

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.

Поглавље 14. Подаци о транспорту

Копнени транспорт (ADR/RID)

14.1. UN број или ID број:	UN 3265
14.2. UN назив у транспорту:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (метансулфонска киселина)
14.3. Класе опасности у транспорту:	8
14.4. Група паковања:	III
Листих са ознаком за опасност:	8
Шифра за класификацију:	C3
Специјални прописи:	274
Ограничена количина (LQ):	5 L
Ослобођена количина:	E1
Категорија транспорта:	3
Шифра основне опасности (Кемлеров број):	80
Код за ограничења у тунелима:	E

Транспорт у унутрашњем речном саобраћају (ADN)

14.1. UN број или ID број:	UN 3265
14.2. UN назив у транспорту:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (метансулфонска киселина)
14.3. Класе опасности у транспорту:	8
14.4. Група паковања:	III
Листих са ознаком за опасност:	8
Шифра за класификацију:	C3
Специјални прописи:	274
Ограничена количина (LQ):	5 L
Ослобођена количина:	E1

Транспорт у морском саобраћају (IMDG)

14.1. UN број или ID број:	UN 3265
14.2. UN назив у транспорту:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (methanesulphonic acid)
14.3. Класе опасности у транспорту:	8
14.4. Група паковања:	III
Листих са ознаком за опасност:	8
Специјални прописи:	223, 274
Ограничена количина (LQ):	5 L
Ослобођена количина:	E1
EmS:	F-A, S-B

Ваздушни транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN број или ID број:	UN 3265
14.2. UN назив у транспорту:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (methanesulphonic acid)
14.3. Класе опасности у транспорту:	8
14.4. Група паковања:	III

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Methanesulfonic acid 0.4 mol/l (Cation Eluent Concentrate)

Датум обраде: 29.04.2025 Шифра производа: AC16.00196 Страна 10 од 11

Листић са ознаком за опасност: 8
Специјални прописи: A3 A803
Ограничена количина (LQ): 1 L
Passenger:
Passenger LQ: Y841
Ослобођена количина: E1
ИАТА-упутство о паковању - путници: 852
ИАТА-максимална количина - путници: 5 L
ИАТА-упутство о паковању - Карго: 856
ИАТА-максимална количина - Карго: 60 L

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 75
Подаци према Директиви 2012/18/EU Not subject to 2012/18/EU (SEVESO III)
(SEVESO III):

Национални прописи

Ограничење запослења: Обратити пажњу на ограничења код запошљавања према закону о заштити младих на раду (94/33/E3).

Поглавље 16. Остали подаци

Краћеница и акронима

Met. Corr. 1: Супстанце и смеше корозивне за метале, категорија 1
Acute Tox. 4: Акутна токсичност, категорија 4
Skin Corr. 1B: Корозија коже, подкатегија 1B
Skin Irrit. 2: Иритација коже, категорија 2
Eye Dam. 1: Тешко оштећење ока, категорија 1
STOT SE 3: Специфична токсичност за циљни орган - једнократна изложеност, категорија 3

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

Класификација	Поступак класификације
Skin Irrit. 2; H315	Метода израчунавања
Eye Dam. 1; H318	Метода израчунавања

Текст фраза Н и ЕУН (Број и пуни текст)

H290 Може бити корозивно за метале.
H302 Штетно ако се прогута.
H312 Штетно у контакту са кожом.
H314 Изазива тешке опекотине коже и оштећење ока.
H315 Изазива иритацију коже.
H318 Доводи до тешког оштећења ока.
H335 Може да изазове иритацију респираторних органа.

Даљи подаци

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

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Methanesulfonic acid 0.4 mol/l (Cation Eluent Concentrate)

Датум обраде: 29.04.2025

Шифра производа: AC16.00196

Страна 11 од 11

?????????? ?????? ?????, ?? ????? ?? ??????? ?? ????? ?????????? ????? ?? ????? ???????????.
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.)