

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Kalilauge 0,01 mol/l - 0,01 N Lösung in Methanol

Датум обраде: 15.01.2025

Шифра производа: AC15.00479

Страна 1 од 14

Поглавље 1. Идентификација хемикалије и привредног друштва/ предузетника

1.1. Идентификатор производа

Kalilauge 0,01 mol/l - 0,01 N Lösung in Methanol

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

Kalilauge 0,01 mol/l - 0,01 N Lösung in Methanol

Датум обраде: 15.01.2025

Шифра производа: AC15.00479

Страна 2 од 14

Поглавље 2. Идентификација опасности

2.1. Класификација хемикалије

Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225

Acute Tox. 3; H331

Acute Tox. 3; H311

Acute Tox. 3; H301

STOT SE 1; H370

Текст фраза Н: видети Поглавље 16.

2.2. Елементи обележавања

Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

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

Реч упозорења: Опасност

Пиктограми
опасности:**Обавештења о опасности**

H225

Лако запаљива течност и пара.

H301+H311+H331

Токсично ако се прогута, у контакту са кожом или ако се удише.

H370

Доводи до оштећења органа.

Обавештења о мерама предострожности

P210

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

P240

Уземљен и причвршћен контејнер и опрема за пријем.

P280

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

P302+P352

АКО ДОСПЕ НА КОЖУ: Испрати са доста воде и сапуна.

P304+P340

АКО СЕ УДАХНЕ: Изнети особу на свеж ваздух и ставити је у положај који олакшава дисање.

P308+P311

У СЛУЧАЈУ излагања или забринутости: Позвати ЦЕНТАР ЗА КОНТРОЛУ ТРОВАЊА/лекара.

P403+P233

Складиштити на добро проветреном месту. Држати амбалажу чврсто затвореном.

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

Kalilauge 0,01 mol/l - 0,01 N Lösung in Methanol

Датум обраде: 15.01.2025

Шифра производа: AC15.00479

Страна 3 од 14

Релевантни састојци

CAS број	Хемијски назив			Количина
	ЕС број	Број индекса ЕУ	REACH број	
	Класификација (Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008)			
67-56-1	metanol			95 - < 100 %
	200-659-6	603-001-00-X	01-2119433307-44	
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, STOT SE 1; H225 H331 H311 H301 H370			

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	
67-56-1	200-659-6	metanol	95 - < 100 %
	инхалацијски: LC50 = 128,2 mg/l (паре); инхалацијски: ATE = 0,5 mg/l (прашина/магла); дерматолошки: ATE = 300 mg/kg; орално: LD50 = 6000 mg/kg STOT SE 1; H370: >= 10 - 100 STOT SE 2; H371: >= 3 - < 10		

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

Након контакта са очима: Одмах пажљиво и темељно испрати тушем за очи или водом.

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

Потражити очног лекара.

Након гутања

Потребан свеж ваздух.

Немојте давати да се пије било какво средство за наутрализацију.

Позвати одмах лекара.

Инструкције за лекара : Метанол

4.2. Најважнији симптоми и ефекти, акутни и одложени

Надражујуће, Омамљеност, Вртоглавица

Стање наркозе, Екситација, Грчеви

Стање опијености, Повраћање, Главобоља

Погоршање вида, Отежано дисање, Кашаљ

Поновни контакт може да доведе до испуцале или напукле коже.

Опасност од озбиљних оштећења очију.

Колапс крвотока, Замућеност рожњаче.

4.3. Назначавање потребне хитне медицинске помоћи и посебног третмана

Инструкције за лекара : Метанол

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Kalilauge 0,01 mol/l - 0,01 N Lösung in Methanol

Датум обраде: 15.01.2025

Шифра производа: AC15.00479

Страна 4 од 14

Поглавље 5. Мере за гашење пожара

5.1. Средства за гашење пожара

Одговарајућа средства за гашење

Угљен-диоксид (CO₂)

Пена

Прашак за гашење

Неодговарајућа средства за гашење

нема ограничења

5.2. Посебне опасности које потичу од супстанце или смеше

Запалјиве течности

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

Пазити на повратно паљење.

Загревање доводи до повећања притиска и опасности од пуцања.

5.3. Савет за ватрогасце

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

Носити заштитно одело које штити од хемикалија.

Немојте удисати експлозивне гасове и гасове настале у пожару.

Додатна упутства за опремање техничких постројења

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

Што је могуће безбедније уклонити неоштећене контејнере из зоне опасности.

Воденим млазом потући гасове/паре/маглу.

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

Поглавље 6. Мере у случају случајног испуштања

6.1. Личне предострожности, заштитна опрема и поступци у случају опасности

Општа упутства

држати даље од извора паљења - не пушити.

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 пејцери који нису дозвољени као сигурни сами по себи).

Предузети мјере предострожности против појаве статичког електрицитета.

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 производ неконтролисано доспе у човекову околину. Опасност од експлозије

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

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Kalilauge 0,01 mol/l - 0,01 N Lösung in Methanol

Датум обраде: 15.01.2025

Шифра производа: AC15.00479

Страна 5 од 14

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**

- Избегавати експозицију - пре употребе набавити посебна упутства.
- У случају отвореног руковања треба користити уређаје са локалним исисавањем.
- 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

- држати даље од извора паљења - не пушити. Предузети мере против електростатичког пуњења. Паре могу да граде са ваздухом експлозивне мешавине.

Упутства о општој хигијени на радном месту

- 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. 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 одећу и опрати прије поновне употребе.
- Направити план заштите коже и придржавати га се! Темељно опрати руке и лице пре пауза и на крају рада, 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 контејнер добро затворен. чувати под кључем. Лагеровати на месту које је доступно само лицима која имају дозволу за то. Побринути се за адекватно проветравање и пунктуално усисавање на критичним тачкама. Чувати контејнер на хладном, добро проветреном месту. Држати даље од извора топлоте, врућих површина, варница, отвореног пламена и других извора паљења. Забрањено пушење.
- Неодоговарајући материјал за контејнере/постројења: Алуминијум, калај, цинк

Упутства за заједничко складиштење

- Немојте складиштити заједно са: Оксидациона средства. Пирофори или опасне материје које поседују

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Kalilauge 0,01 mol/l - 0,01 N Lösung in Methanol

Датум обраде: 15.01.2025

Шифра производа: AC15.00479

Страна 6 од 14

способност самозапаљења.

/Национални прописи

Даљи подаци о условима складиштења

Чувати на хладном. Заштитити од сунчеве свјетлости.

температура складишта +15°C - +25°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/см ³	Граничне вредности	Извор
67-56-1	метанол	200	260		ГВИ	

Биолошке граничне вредности

CAS број	Назив материје	Карактеристични индикатор	Биолошка гранична вредност	Биолошки узорак	Време узорковања
67-56-1	Метанол	метанол (креатинина)	7 mg/g	урин	на крају радне смјене

DNEL-/DMEL-вредности

CAS број	Назив материје	ДНЕЛ тип	Пут експозиције	Дејства	Вредност
67-56-1	metanol				
Потрошач DNEL, акутно			инхалацијски	системски	50 mg/m ³
Радник DNEL, дугорочно			инхалацијски	системски	260 mg/m ³
Радник DNEL, акутно			инхалацијски	системски	260 mg/m ³
Радник DNEL, дугорочно			инхалацијски	локално	260 mg/m ³
Радник DNEL, акутно			инхалацијски	локално	260 mg/m ³
Радник DNEL, дугорочно			дерматолошки	системски	40 mg/kg телесне масе/дан
Радник DNEL, акутно			дерматолошки	системски	40 mg/kg телесне масе/дан
Потрошач DNEL, дугорочно			инхалацијски	системски	50 mg/m ³
Потрошач DNEL, дугорочно			инхалацијски	локално	50 mg/m ³
Потрошач DNEL, акутно			инхалацијски	локално	50 mg/m ³
Потрошач DNEL, дугорочно			дерматолошки	системски	8 mg/kg телесне масе/дан
Потрошач DNEL, акутно			дерматолошки	системски	8 mg/kg телесне масе/дан
Потрошач DNEL, дугорочно			орално	системски	8 mg/kg телесне масе/дан
Потрошач DNEL, акутно			орално	системски	8 mg/kg телесне масе/дан

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Kalilauge 0,01 mol/l - 0,01 N Lösung in Methanol

Датум обраде: 15.01.2025

Шифра производа: AC15.00479

Страна 7 од 14

PNEC-вредности

CAS број	Назив материје	Вредност
67-56-1	metanol	
Слатка вода		20,8 mg/l
Слатка вода (периодично ослобађање)		1540 mg/l
Морска вода		2,08 mg/l
Седимент слатке воде		77 mg/kg
Седимент мора		7,7 mg/kg
Микробиолошка активност у постројењима за пречишћавање отпадних вода		100 mg/l
Тло		100 mg/kg

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.

Немојте удисати пару/аеросол.

Мерама индивидуалне заштите, као што је лична заштитна опрема

Заштиту очију/лица

заштитне наочаре

Заштиту коже руку

Код руковања хемијским супстанцијама смеју се носити само заштитне рукавице које штите од хемикалија са ознаком CE укључивши четвороцифрени број. 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.

Одговарајуће заштитне рукавице КЦП ГмбХ Д 36124 Еицхензелл, е-маил: вертриеб@кцл.де са спецификацијом (тест према EN374):

Код учесталог контакта рукама

Препоручене заштитне рукавице KCL 897 Butoject®

Погодан материјал: Бутил каучук 0,3 mm

Трајање код перманентног контакта: > 480 min

Приликом кратког контакта са рукама

Препоручене заштитне рукавице KCL 890 Vitoject®

Погодан материјал: FKM (флуор каучук) 0,7 mm

Трајање код повремених контакта (распршивач): > 120 min

Gore navedena vremena proboja utvrdio je KCL u laboratorijskim testovima prema EN 374 sa uzorcima preporucenih tipova rukavica. Ova preporuka se odnosi na proizvod koji je naveden u tehnickim sigurnosnim podacima <(>,<)> koje mi isporucujemo i koji sluze namenjenoj svrsi. Kada se rastvaraju ili mesaju s drugim supstancama i pod uslovima koji odstupaju od onih, navedenih u EN374, obratite se dobavljacu rukavica sa odobrenjem CE (npr. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de) .

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Kalilauge 0,01 mol/l - 0,01 N Lösung in Methanol

Датум обраде: 15.01.2025

Шифра производа: AC15.00479

Страна 8 од 14

Заштиту коже других делова тела

Заштитно одело од пламена. Носити антистатичке ципеле и радну одећу.
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.

Поглавље 9. Физичка и хемијска својства**9.1. Подаци о основним физичким и хемијским својствима**

Физичко стање:	Течно
Боја:	безбојно
Мирис:	након: Метанол
Праг мириса:	Нема података на располагању
Тачка топљења / тачка мржњења:	Нема података на располагању
Тачка кључања или почетна тачка кључања и опсег кључања:	~64 °C
Запаљивост:	није примењиво
Доња граница експлозивности:	5,5 вол.-%
Горња граница експлозивности:	44 вол.-%
Тачка паљења:	~11 °C
Температура самопаљења:	455 °C
Температура распадања:	није одређено
pH:	алкални
Кинематички вискозитет:	није одређено
Растворљивост у води:	Растворљив у: Вода
Растворљивост у другим растварачима	
није одређено	
Стопа растварања:	Нема података на располагању
Коефицијент расподеле у систему n-октанол/вода:	није одређено
Стабилност дисперзије:	Нема података на располагању
Напон паре:	Нема података на располагању
Напон паре:	Нема података на располагању
Густина:	~0,79 g/cm ³
Сипка густина:	Нема података на располагању
Релативна густина паре:	није одређено
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.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Kalilauge 0,01 mol/l - 0,01 N Lösung in Methanol

Датум обраде: 15.01.2025

Шифра производа: AC15.00479

Страна 9 од 14

Даља горивост:	Самоодрживо сагоревање
Температура самопаљења	
Чврсто:	није примењиво
Гас:	није примењиво
Оксидујућа својства	
није одређено	

Друге безбедносне карактеристике

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

Додатна упутства

Може бити корозивно за метале.

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

Лакозапљиво.
Паре могу да граде са ваздухом експлозивне мешавине.
Може бити корозивно за метале.

10.2. Хемијска стабилност

Производ је стабилан у случају складиштења под нормалној температури околине.

10.3. Могућност опасних реакција

Оксидациона средства, Водоник-пероксид, Халогениди киселина
Редукционо средство, Киселина, Земљоалкални метал, Алкални метали

10.4. Услови које треба избегавати

Паре могу да граде са ваздухом експлозивне мешавине.
Држати даље од извора топлоте, врућих површина, варница, отвореног пламена и других извора паљења.
Забрањено пушење.

10.5. Некомпатибилни материјали

Производи од пластике
Стакло
Метали (укључујући и њихове легуре)

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 токсикокинетици, метаболизму и расподели**

Избегавати експозицију - пре употребе набавити посебна упутства.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Kalilauge 0,01 mol/l - 0,01 N Lösung in Methanol

Датум обраде: 15.01.2025

Шифра производа: AC15.00479

Страна 10 од 14

Акутна токсичност

Токсично ако се удише.

Токсично у контакту са кожом.

Токсично ако се прогута.

АТЕmix израчунат

АТЕ (орално) 101,3 mg/kg; АТЕ (дерматолошки) 303,8 mg/kg; АТЕ (инхалацијски пару) 3,040 mg/l; АТЕ (инхалацијски прашина/магла) 0,5060 mg/l

CAS број	Хемијска ознака				
	Пут излагања	Доза	Врста	Извор	Метода
67-56-1	metanol				
	орално	LD50 mg/kg 6000	Мајмун	Amer J Ophthalmol 40: 76-83 (cited in DG	Determination of the acute toxicity of t
	дерматолошки	ATE mg/kg 300			
	инхалацијски (4 h) пару	LC50 mg/l 128,2	Пацов	Study report (1980)	Study performed according to internal co
	инхалацијски прашина/магла	ATE 0,5 mg/l			

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.

Замућеност рожњаче.

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

Доводи до оштећења органа. (metanol)

очи

Оштећења јетре и бубрега

Специфична токсичност циљног органа код поновљеног излагања

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Опасност од аспирације

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Специфични симптоми у тестовима са животињама

Нема на располагању података за мешавину.

Остали подаци о проверама

Нема на располагању података за мешавину.

Искуства из праксе

Нема на располагању података за мешавину.

11.2. Подаци о другим опасностима

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Kalilauge 0,01 mol/l - 0,01 N Lösung in Methanol

Датум обраде: 15.01.2025

Шифра производа: AC15.00479

Страна 11 од 14

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

Надражујуће, Омамљеност, Вртоглавица
Стање наркозе, Екситација, Грчеви
Стање опијености, Повраћање, Главобоља
Погоршање вида, Отежано дисање, Кашаљ
Поновни контакт може да доведе до испуцале или напукле коже.
Опасност од озбиљних оштећења очију.
Колапс крвотока, Замућеност рожњаче.

Даљи подаци

Немојте допустити да доспе у канализацију.
Спречити лекажу у човекову околину.

Поглавље 12. Екотоксиколошки подаци

12.1. Токсичност

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

CAS број	Хемијска ознака					
	Токсичност воде	Доза	[h] [d]	врста	Извор	Метода
67-56-1	metanol					
	Акутној токсичности за рибе	LC50 15400 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	Bulletin of Environmental Contamination	other: EPA-660/3-75-00 9, 1975
	Акутној токсичности за ракове	ErC50 ca. 22000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety 7	OECD Guideline 201
	Акутној токсичности за алге	EC50 > 10000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Water Research 23(4): 495-499 (1989)	other: DIN 38412 Teil 11
	Токсичности за рибе	NOEC 446,7 mg/l	28 d	Pimephales promelas	SAR and QSAR in Environmental Research,	Calculation performed with ECOSAR
	Токсичности за алге	NOEC 208 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD QSAR Toolbox Report (2013)	Toxicity of the target chemical is predi

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 n-октанол/вода

CAS број	Хемијска ознака	Log Pow
67-56-1	metanol	-0,77

BCF

CAS број	Хемијска ознака	BCF	врста	Извор
67-56-1	metanol	1	Cyprinus carpio	Comparative Biochemi

12.4. Мобилност у земљишту

Нема на располагању података за мешавину.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Kalilauge 0,01 mol/l - 0,01 N Lösung in Methanol

Датум обраде: 15.01.2025

Шифра производа: AC15.00479

Страна 12 од 14

12.5. Резултати ПБТ и вПвБ процене

Материје у смеши не испуњавају критеријуме PBT/vPvB према REACH-у, додатак 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

Нема на располагању података за мешавину.

Додатни подаци

Немојте дозволити да доспе у канализацију или воде.

Избежавати испуштање у животну средину.

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 дозволити да доспе у канализацију или воде.

Контаминирани амбалаже

Овај производ и његов контејнер треба да се уклоне као опасан отпад.

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.

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

14.1. UN број или ID број:	UN 1230
14.2. UN назив у транспорту:	METHANOL
14.3. Класе опасности у транспорту:	3
14.4. Група паковања:	II
Листић са ознаком за опасност:	3+6.1
Шифра за класификацију:	FT1
Специјални прописи:	279
Ограничена количина (LQ):	1 L
Ослобођена количина:	E2
Категорија транспорта:	2
Шифра основне опасности (Кемлеров број):	336
Код за ограничења у тунелима:	D/E

Транспорт у унутрашњем речном саобраћају (ADN)

14.1. UN број или ID број:	UN 1230
14.2. UN назив у транспорту:	METHANOL
14.3. Класе опасности у транспорту:	3
14.4. Група паковања:	II
Листић са ознаком за опасност:	3+6.1
Шифра за класификацију:	FT1
Специјални прописи:	279 802
Ограничена количина (LQ):	1 L

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Kalilauge 0,01 mol/l - 0,01 N Lösung in Methanol

Датум обраде: 15.01.2025

Шифра производа: AC15.00479

Страна 13 од 14

Ослобођена количина: E2

Транспорт у морском саобраћају (IMDG)

14.1. UN број или ID број: UN 1230
14.2. UN назив у транспорту: METHANOL
14.3. Класе опасности у транспорту: 3
14.4. Група паковања: II
Листић са ознаком за опасност: 3+6.1
Специјални прописи: 279
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 1230
14.2. UN назив у транспорту: METHANOL
14.3. Класе опасности у транспорту: 3
14.4. Група паковања: II
Листић са ознаком за опасност: 3+6.1
Специјални прописи: A113
Ограничена количина (LQ): 1 L
Passenger:
Passenger LQ: Y341
Ослобођена количина: E2
ИАТА-упутство о паковању - путници: 352
ИАТА-максимална количина - путници: 1 L
ИАТА-упутство о паковању - Карго: 364
ИАТА-максимална количина - Карго: 60 L

14.5. Опасности по животну средину

ОПАСНО ЗА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ: Не

14.6. Посебне предострожности за корисника

Пажња: Запаљива течност. Отровно.

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

није примењиво

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 69, Упис 75
Подаци према Директиви 2012/18/EU (SEVESO III): H2 ACUTE TOXIC
Додатни подаци: P5c

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.
Класа опасности за воду (D): 2 - опасно по воду

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Kalilauge 0,01 mol/l - 0,01 N Lösung in Methanol		
Датум обраде: 15.01.2025	Шифра производа: AC15.00479	Страна 14 од 14

Ресорпција коже/сензибилизација: Лако пробија вањску кожу и узрокује тровање.

Поглавље 16. Остали подаци

Промене

Овај лист података садржи промене претходне верзије у одломцима: 1,2,7,8,9,11.

Краћеница и акронима

- Flam. Liq. 2: Запаљиве течности, категорија 2
- Acute Tox. 3: Акутна токсичност, категорија 3
- STOT SE 1: Специфична токсичност за циљни орган - једнократна изложеност, категорија 1
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service
- LC50: Lethal concentration, 50%
- LD50: Lethal dose, 50%

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
Acute Tox. 3; H331	Метода израчунавања
Acute Tox. 3; H311	Метода израчунавања
Acute Tox. 3; H301	Метода израчунавања
STOT SE 1; H370	Метода израчунавања

Текст фразе Н и ЕУН (Број и пуни текст)

- H225 Лако запаљива течност и пара.
- H301 Токсично ако се прогута.
- H301+H311+H331 Токсично ако се прогута, у контакту са кожом или ако се удише.
- H311 Токсично у контакту са кожом.
- H331 Токсично ако се удише.
- H370 Доводи до оштећења органа (очи, централни нервни систем).
- H370 Доводи до оштећења органа.

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.)