

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Bromide standard solution 1000 µg/ml Br- (Ion ECON)

Датум обраде: 05.11.2025

Шифра производа: AC18.02999

Страна 1 од 11

Поглавље 1. Идентификација хемикалије и привредног друштва/ предузетника

1.1. Идентификатор производа

Bromide standard solution 1000 µg/ml Br- (Ion ECON)

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

Bromide standard solution 1000 µg/ml Br- (Ion ECON)

Датум обраде: 05.11.2025

Шифра производа: AC18.02999

Страна 2 од 11

Поглавље 2. Идентификација опасности

2.1. Класификација хемикалије

Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

Смеша није класификована као опасна у смислу Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008 [CLP].

2.2. Елементи обележавања**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)			
7758-02-3	potassium bromide			< 1 %
	231-830-3		01-2119962195-33	
	Eye Irrit. 2; H319			

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	
7758-02-3	231-830-3	potassium bromide	< 1 %
	дерматолошки: LD50 = > 2000 mg/kg; орално: LD50 = > 5000 mg/kg		

Поглавље 4. Мере прве помоћи

4.1. Опис мера прве помоћи

Опште информације

Нема података на располагању

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.

Након контакта са очима

Одмах пажљиво и темељно испрати тушем за очи или водом.

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

У случају надражаја очију потражити лекара.

Након гутања

Уста одмах испрати и затим попрати пуно воде.

Позвати љекара ако се не осјећате добро.

4.2. Најважнији симптоми и ефекти, акутни и одложени

Нема података на располагању

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Bromide standard solution 1000 µg/ml Br- (Ion ECON)

Датум обраде: 05.11.2025

Шифра производа: AC18.02999

Страна 3 од 11

4.3. Назначавање потребне хитне медицинске помоћи и посебног третмана

Нема података на располагању

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

Прилагодити мере гашења са околином.

Неодговарајућа средства за гашење

нема ограничења

5.2. Посебне опасности које потичу од супстанце или смеше

Незапаљиве течности

5.3. Савет за ватрогасце

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

Додатна упутства за опремање техничких постројења

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

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**

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

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).

Сакупити материјалом који везује течности (песак, киселгур, везиво киселина, универзално везиво).

Прикупљати у одговарајућим, затвореним контејнерима и однети на одстрањивање.

За чишћење

Темељно опрати задржане 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

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Bromide standard solution 1000 µg/ml Br⁻ (Ion ECON)

Датум обраде: 05.11.2025

Шифра производа: AC18.02999

Страна 4 од 11

Уклањање: видети наслов 13

Поглавље 7. Руковање и складиштење

7.1. Предострожности за безбедно руковање**Упутства за сигурно руковање**

- Пажљиво отворити и руковати контејнером.
- Немојте удисати пару/аеросол.
- Спречити контакт са кожом, очима и одећом.
- Побринути се за довољно проветравање.

Упутства за заштиту од пожара и експлозије

- Уобичајене мере превентивне заштите пожара.

Упутства о општој хигијени на радном месту

- Држати подаље од: Намирнице и сточна храна На радном месту немојте јести, пити, пушити, шмрцати. Пре поновне употребе запрљане делове одеће треба опрати.
- Немојте удисати пару/аеросол. Спречити контакт са кожом, очима и одећом.

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**

- Чувати амбалажу чврсто затворену.
- Заштити од: Светло
- Чувати на хладном. 2-15°C

Упутства за заједничко складиштење

- Национални прописи

Даљи подаци о условима складиштења

- Складиштити на сувом мјесту.

7.3. Специфичне крајње употребе

- Производ је одређен за испитивање, анализу и научну едукацију.

Поглавље 8. Контрола изложености/ лична заштита

8.1. Контролни параметри

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Bromide standard solution 1000 µg/ml Br⁻ (Ion ECON)

Датум обраде: 05.11.2025

Шифра производа: AC18.02999

Страна 5 од 11

DNEL-/DMEL-вредности

CAS број	Назив материје		
DNEL тип	Пут експозиције	Дејства	Вредност
7758-02-3	potassium bromide		
Радник DNEL, дугорочно	инхалацијски	системски	4,75 mg/m ³
Радник DNEL, дугорочно	дерматолошки	системски	95 mg/kg телесне масе/дан
Радник DNEL, акутно	дерматолошки	системски	95 mg/kg телесне масе/дан
Потрошач DNEL, дугорочно	инхалацијски	системски	1,66 mg/m ³
Потрошач DNEL, дугорочно	дерматолошки	системски	95 mg/kg телесне масе/дан
Потрошач DNEL, акутно	дерматолошки	системски	95 mg/kg телесне масе/дан
Потрошач DNEL, дугорочно	орално	системски	0,475 mg/kg телесне масе/дан
Потрошач DNEL, акутно	орално	системски	50 mg/kg телесне масе/дан

PNEC-вредности

CAS број	Назив материје	
Подела животне средине	Вредност	
7758-02-3	potassium bromide	
Слатка вода	0,52 mg/l	
Слатка вода (периодично ослобађање)	109 mg/l	
Морска вода	41 mg/l	
Микробиолошка активност у постројењима за пречишћавање отпадних вода	100 mg/l	
Тло	3,2 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. Побринути 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.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Bromide standard solution 1000 µg/ml Br⁻ (Ion ECON)

Датум обраде: 05.11.2025

Шифра производа: AC18.02999

Страна 6 од 11

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 четвороцифрени број.

Хитно скинути сву контаминирану одећу и опрати прије поновне употребе.

Заштиту дисајних органа

Заштита дисајних путева је потребна код: стварање аеросола или магле

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:	без мириса
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:	Нема података на располагању
Кинематички вискозитет:	Нема података на располагању
Растворљивост у води:	Нема података на располагању
Растворљивост у другим растварачима	
Нема података на располагању	
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
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

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Bromide standard solution 1000 µg/ml Br⁻ (Ion ECON)

Датум обраде: 05.11.2025

Шифра производа: AC18.02999

Страна 7 од 11

Гас:	Нема података на располагању
Оксидујућа својства	
Нема података на располагању	
Друге безбедносне карактеристике	
Испарљивост:	Нема података на располагању
Испитивање сепарације растварача:	Нема података на располагању
Садржај растварача:	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

Нема података на располагању

Поглавље 10. Стабилност и реактивност

10.1. Реактивност

Код руковања и складиштења према намени нема опасних реакција.

10.2. Хемијска стабилност

Заштити од: Светло

10.3. Могућност опасних реакција

Нема података на располагању

10.4. Услови које треба избегавати

Светло

10.5. Некомпатибилни материјали

Нема података на располагању

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**

Нема на располагању података за мешавину.

Акутна токсичност

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

АТЕ_{mi}h израчунат

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

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Bromide standard solution 1000 µg/ml Br- (Ion ECON)

Датум обраде: 05.11.2025

Шифра производа: AC18.02999

Страна 8 од 11

CAS број	Хемијска ознака				
	Пут излагања	Доза	Врста	Извор	Метода
7758-02-3	potassium bromide				
	орално	LD50 > 5000 mg/kg	Пацов	Study report (1992)	EPA OPP 81-1
	дерматолошки	LD50 > 2000 mg/kg	Зеџ	Study report (1988)	other: EPA FIFRA 81-6

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

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**Подаци о својствима у вези са ендокриним поремећајима**

Нема на располагању података за мешавину.

Остали подаци

Нема на располагању података за мешавину.

Даљи подаци

Нема на располагању података за мешавину.

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

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Bromide standard solution 1000 µg/ml Br⁻ (Ion ECON)

Датум обраде: 05.11.2025

Шифра производа: AC18.02999

Страна 9 од 11

CAS број	Хемијска ознака					
	Токсичност воде	Доза	[h] [d]	врста	Извор	Метода
7758-02-3	potassium bromide					
	Акутној токсичности за рибе	LC50 > 440 mg/l	96 h	Scophthalmus maximus	Study report (2000)	OECD Guideline 203
	Акутној токсичности за ракове	ErC50 > 440 mg/l	72 h	Skeletonema costatum	Study report (2000)	OECD Guideline 201
	Акутној токсичности за алге	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1996)	OECD Guideline 202
	Токсичности за рибе	NOEC 10 mg/l	124 d	Poecilia reticulata	Fd. Chem. Toxic. Vol. 21, No. 4, 369-378	Dutch Standardisation Organisation
	Токсичности за алге	NOEC 7,5 mg/l	21 d	Daphnia magna	Ecotoxicology and Environmental Safety,	other: OECD
	Акутна токсичност бактерија	EC50 > 1000 mg/l ()	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2007)	OECD Guideline 209

12.2. Перзистентност и разградљивост

Нема на располагању података за мешавину.

12.3. Потенцијал биоаккумуляције

Нема на располагању података за мешавину.

BCF

CAS број	Хемијска ознака	BCF	врста	Извор
7758-02-3	potassium bromide	0,23	Artemia salina	Environmental Toxicology

12.4. Мобилност у земљишту

Нема на располагању података за мешавину.

12.5. Резултати ПБТ и вПвБ процене

Материје у смеши не испуњавају критеријуме РВТ/вРвВ 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

Нема на располагању података за мешавину.

Додатни подаци

Спречити лекажу у човекову околину.

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)**

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Bromide standard solution 1000 µg/ml Br⁻ (Ion ECON)

Датум обраде: 05.11.2025

Шифра производа: AC18.02999

Страна 10 од 11

14.1. UN број или ID број:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.2. UN назив у транспорту:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.3. Класе опасности у

No dangerous good in sense of this transport regulation.

транспорту:**14.4. Група паковања:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

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

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.2. UN назив у транспорту:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.3. Класе опасности у

No dangerous good in sense of this transport regulation.

транспорту:**14.4. Група паковања:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

Транспорт у морском саобраћају (IMDG)**14.1. UN број или ID број:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.2. UN назив у транспорту:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.3. Класе опасности у

No dangerous good in sense of this transport regulation.

транспорту:**14.4. Група паковања:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

Ваздушни транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. UN број или ID број:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.2. UN назив у транспорту:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.3. Класе опасности у

No dangerous good in sense of this transport regulation.

транспорту:**14.4. Група паковања:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.5. Опасности по животну средину

ОПАСНО ЗА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ: Не

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**

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

Not subject to 2012/18/EU (SEVESO III)

Национални прописи**додатна упутства**

Нема података на располагању

Поглавље 16. Остали подаци**Промене**

Овај лист података садржи промене претходне верзије у одломцима: 1,2,4,5,6,7,8,9,10,11,13,15.

Краћеница и акронима

Eye Irrit. 2: Иритација ока, категорија 2

Текст фразе Н и ЕУН (Број и пуни текст)

H319

Доводи до јаке иритације ока.

Даљи подаци

?????? ?? ???? ???? ?? ?????????? ???????? ? ?????????? ?????????? ????? ?????????? ????????

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Bromide standard solution 1000 µg/ml Br- (Ion ECON)

Датум обраде: 05.11.2025

Шифра производа: AC18.02999

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. Обезбедите одговарајуће информације, упутства и обуку за кориснике

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