

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Calcium standard solution 0 - 9,999%

Датум обраде: 06.08.2025

Шифра производа: AC18.00869

Страна 1 од 10

Поглавље 1. Идентификација хемикалије и привредног друштва/ предузетника

1.1. Идентификатор производа

Calcium standard solution 0 - 9,999%

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

Calcium standard solution 0 - 9,999%

Датум обраде: 06.08.2025

Шифра производа: AC18.00869

Страна 2 од 10

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

Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

Обавештења о опасности

EUN210

Безбедносни лист доступан на захтев.

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)			
10043-52-4	kalcijumhlorid			5 - < 10 %
	233-140-8	017-013-00-2	01-2119494219-28	
	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	
10043-52-4	233-140-8	kalcijumhlorid	5 - < 10 %
	дерматолошки: LD50 = > 5000 mg/kg; орално: LD50 = 2120 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.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Calcium standard solution 0 - 9,999%

Датум обраде: 06.08.2025

Шифра производа: AC18.00869

Страна 3 од 10

Позвати љекара ако се не осјећате добро.

4.2. Најважнији симптоми и ефекти, акутни и одложени

Нема података на располагању

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

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

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

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**

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 одоварајућим, затвореним контејнерима и однети на одстрањивање.

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.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Calcium standard solution 0 - 9,999%

Датум обраде: 06.08.2025

Шифра производа: AC18.00869

Страна 4 од 10

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**

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 одјећу 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.

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****DNEL-/DMEL-вредности**

CAS број	Назив материје			
DNEL тип		Пут експозиције	Дејства	Вредност
10043-52-4	kalcijumhlorid			
Радник DNEL, дугорочно		инхалацијски	локално	5 mg/m ³
Радник DNEL, акутно		инхалацијски	локално	10 mg/m ³
Потрошач DNEL, дугорочно		инхалацијски	локално	2,5 mg/m ³
Потрошач DNEL, акутно		инхалацијски	локално	5 mg/m ³

8.2. Контрола изложености

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Calcium standard solution 0 - 9,999%

Датум обраде: 06.08.2025

Шифра производа: AC18.00869

Страна 5 од 10

Одговарајући технички уређаји за управљање

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

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

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

Мера индивидуалне заштите, као што је лична заштитна опрема

Заштиту очију/лица

заштитне наочаре

Штитник за лице

Заштиту коже руку

Потребно је да се носе испитане заштитне рукавице

Заштитне рукавице од хемикалија треба изабрати тако да њихова израда зависи од концентрације опасне материје и њене количине као од специфичних услова радног места.

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

Заштиту коже других делова тела

Приликом рада носити одговарајућу заштитну одећу.

Опрати руке пре паузе и при крају рада.

Хитно скинути сву контаминирану одјећу и опрати прије поновне употребе.

Заштиту дисајних органа

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

Заштиту од термичких опасности

Нема података на располагању

Ограничење и надзор експозиције човекове околине

Немојте дозволити да доспе у канализацију или воде.

Поглавље 9. Физичка и хемијска својства

9.1. Подаци о основним физичким и хемијским својствима

Физичко стање:	Течно
Боја:	безбојно
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:	5
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

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Calcium standard solution 0 - 9,999%

Датум обраде: 06.08.2025

Шифра производа: AC18.00869

Страна 6 од 10

Коефицијент расподеле у систему

Нема података на располагању

n-октанол/вода:

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

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

Производ је стабилан у случају складиштења под нормалној температури околине.

10.3. Могућност опасних реакција

Нема података на располагању

10.4. Услови које треба избегавати

Нема података на располагању

10.5. Некомпатибилни материјали

Нема података на располагању

10.6. Опасни производи разградње

У случају пожара могу настати:

НАСЛОВ 5. Мере за гашење пожара

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Calcium standard solution 0 - 9,999%

Датум обраде: 06.08.2025

Шифра производа: AC18.00869

Страна 7 од 10

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 токсикокинезици, метаболизму и расподели**

Нема на располагању података за мешавину.

Акутна токсичност

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

АТЕ_{mix} израчунат

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

CAS број	Хемијска ознака				
	Пут излагања	Доза	Врста	Извор	Метода
10043-52-4	kalcijumhlorid				
	орално	LD50 mg/kg	2120	Пацов	Study report (1987) OECD Guideline 401
	дерматолошки	LD50 mg/kg	> 5000	Зеца	Other company data (1981) Method: other

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

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Calcium standard solution 0 - 9,999%

Датум обраде: 06.08.2025

Шифра производа: AC18.00869

Страна 8 од 10

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 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.

CAS број	Хемијска ознака						
	Токсичност воде	Доза		[h] [d]	врста	Извор	Метода
10043-52-4	kalcijumhlorid						
	Акутној токсичности за рибе	LC50 mg/l	4630	96 h	Pimephales promelas	Env. Toxicol. Chem., 16(10), 2009-2019.	Method: other: EPA/600/4-90/027, EPA/600
	Акутној токсичности за ракове	ErC50 mg/l	2900	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1998)	OECD Guideline 201
	Акутној токсичности за алге	EC50 mg/l	2400	48 h	Daphnia magna	Study report (1998)	OECD Guideline 202

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 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

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.

Контаминирани амбалаже

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)

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Calcium standard solution 0 - 9,999%		
Датум обраде: 06.08.2025	Шифра производа: AC18.00869	Страна 10 од 10

???? ????? ?? ??????????? ????????, ??? ???????????, ??????, ?????????? ? ?????????? ?????? ?? ??
???? ??????? ?? ????? ??????????? ? ??????? ?? ?? ????????? ????? ?? ?????? ?????????????? ?? ??????????,
??? ?? ?????????? ??????, ?????? ? ??? ?????? ?? ??????????? ?????????, ??????? ?????? ????????? ??
???????????? ?????? ?????, ?? ??? ?? ??????? ?? ??? ?????????? ??? ?? ??? ??????????

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.)