

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

di-Natriumhydrogenphosphat-Dihydrat

Датум обраде: 03.11.2025

Шифра производа: AC14.01012

Страна 1 од 10

Поглавље 1. Идентификација хемикалије и привредног друштва/ предузетника**1.1. Идентификатор производа**

di-Natriumhydrogenphosphat-Dihydrat

REACH број: 01-2119489797-11-XXXX
CAS број: 10028-24-7
ЕС број: 231-448-7

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:

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

di-Natriumhydrogenphosphat-Dihydrat

Датум обраде: 03.11.2025

Шифра производа: AC14.01012

Страна 2 од 10

Додатна упутства

Нема података на располагању

Поглавље 2. Идентификација опасности

2.1. Класификација хемикалије

Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

Супстаницја 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

3.1. Подаци о састојцима супстанце

Формула молекула: $\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 2 \text{H}_2\text{O}$

Молекуларна тежина: 177,99 g/mol

Релевантни састојци

CAS број	Хемијски назив			Количина
	ЕС број	Број индекса ЕУ	REACH број	
	Класификација (Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008)			
10028-24-7	di-sodium hydrogenphosphate dihydrate			100 %
	231-448-7		01-2119489797-11-XXXX	

Текст фраза Н и ЕУН: видети ПОГЛАВЉЕ 16.

SCL, М-фактор и/или АТЕ

CAS број	ЕС број	Хемијски назив	Количина
		SCL, М-фактор и/или АТЕ	
10028-24-7	231-448-7	di-sodium hydrogenphosphate dihydrate	100 %
		инхалацијски: LC50 = > 0,83 mg/l (прашина/магла); дерматолошки: LD50 = > 2000 mg/kg; орално: LD50 = > 2000 mg/kg	

Поглавље 4. Мере прве помоћи

4.1. Опис мера прве помоћи

Опште информације

Нема података на располагању

После удисања

Потребан свеж ваздух.

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

di-Natriumhydrogenphosphat-Dihydrat

Датум обраде: 03.11.2025

Шифра производа: AC14.01012

Страна 3 од 10

Позвати љекара ако се не осјећате добро.

4.2. Најважнији симптоми и ефекти, акутни и одложени

Надражујуће

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

Незапаљиви чврсти материјали

Опасни производи сагоревања

У случају пожара могу настати:

Фосфор-оксиди

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.

Не допустити да вода за гашење доспе у канализацију или воде.

Поглавље 6. Мере у случају случајног испуштања**6.1. Личне предострожности, заштитна опрема и поступци у случају опасности****Општа упутства**

Спречити развој прашине. Немојте удисати прашину.

Особље које није обучено за хитне случајеве

Побринут се за довољно проветравање.

Користити личну заштитну опрему.

Спречити контакт са кожом, очима и одећом.

Одвести особе на сигурно место.

Планови за хитне случајеве

Привући стручњаке

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

Снаге помоћи у хитним случајевима

Упутства о сигурности Снаге помоћи у хитним случајевима : Лична заштитна опрема: видети наслов 8

6.2. Предострожности за животну средину

Немојте дозволити да доспе у канализацију или воде.

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

Прекрити канализацију.

Спречити површинско ширење (нпр. подизањем насипа или затварањем уља).

Прикупљати у одговарајућим, затвореним контејнерима и однети на одстрањивање.

Пажљиво покупити суво. Покупити без прашине и без прашине складиштити.

За чишћење

Темељно опрати запрљане предмете и површине узимајући у обзир прописе о човековој околини.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

di-Natriumhydrogenphosphat-Dihydrat

Датум обраде: 03.11.2025

Шифра производа: AC14.01012

Страна 4 од 10

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**

Пажљиво отворити и руковати контејнером.
Држати контејнер добро затворен.
Немојте удисати прашину. Спречити развој прашине.
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

Пре поновне употребе запрљане делове одеће треба опрати.
Немојте удисати прашину. Спречити развој прашине.
Спречити контакт са кожом, очима и одећом.

Остали подаци за руковање

Опрати контаминирану одјећу прије поновне употребе.
Опрати руке пре паузе и при крају рада.

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

Чувати амбалажу чврсто затворену.

Упутства за заједничко складиштење

Нема података на располагању

Даљи подаци о условима складиштења

Складиштити на сувом мјесту.
температура складишта +5°C - +30°C

7.3. Специфичне крајње употребе

Лабораторијске хемикалије

Поглавље 8. Контрола изложености/ лична заштита**8.1. Контролни параметри****DNEL-/DMEL-вредности**

CAS број	Назив материје	Пут експозиције	Дејства	Вредност
DNEL тип				
10028-24-7	di-sodium hydrogenphosphate dihydrate			
Радник DNEL, дугорочно	инхалацијски	системски		15,47 mg/m ³
Потрошач DNEL, дугорочно	инхалацијски	системски		6,63 mg/m ³

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

di-Natriumhydrogenphosphat-Dihydrat

Датум обраде: 03.11.2025

Шифра производа: AC14.01012

Страна 5 од 10

PNEC-вредности

CAS број	Назив материје	Вредност
10028-24-7	di-sodium hydrogenphosphate dihydrate	
Слатка вода		0,05 mg/l
Слатка вода (периодично ослобађање)		0,5 mg/l
Морска вода		0,005 mg/l
Микробиолошка активност у постројењима за пречишћавање отпадних вода		50 mg/l

8.2. Контрола изложености

Одговарајући технички уређаји за управљање

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

Мера индивидуалне заштите, као што је лична заштитна опрема

Заштиту очију/лица

заштитне наочаре

Заштиту коже руку

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

Код учесталог контакта рукама

Препоручене заштитне рукавице: KCL 741 Dermatril® L

Препоручени материјал: NBR (Нитрилни каучук) 0,11 mm

Трајање код перманентног контакта: > 480 min

Приликом кратког контакта са рукама

Препоручене заштитне рукавице: KCL 741 Dermatril® L

Препоручени материјал: NBR (Нитрилни каучук) 0,11 mm

Трајање код повремених контакта (распршивач): > 480 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 namjenjenoj 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) .

Заштиту коже других делова тела

Приликом рада носити одговарајућу заштитну одећу.

Опрати руке пре паузе и при крају рада.

Заштиту дисајних органа

Заштита дисајних путева је потребна код: развијање прашине

Филтер-уређај са филтером, односно уређај типа вентилатор: P1

Предузетник је дужан да осигура да се одржавање, чишћење и преглед аерозолних уређаја спроводе према информацијама о корисницима произвођача и да се адекватно документује.

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:

чврст

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

di-Natriumhydrogenphosphat-Dihydrat

Датум обраде: 03.11.2025

Шифра производа: AC14.01012

Страна 6 од 10

Боја:	беличасто
Мирис:	без мириса
Праг мириса:	Нема података на располагању
Тачка топљења / тачка мржњења:	92,5 °C
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:	X
Температура самопаљења:	Нема података на располагању
Температура распадања:	~93 °C
pH (при 20 °C):	9,0 - 9,4 (50 g/l)
Кинематички вискозитет:	Нема података на располагању
Растворљивост у води:	93 g/l
(при 20 °C)	
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 (при 20 °C):	2,1 g/cm ³
Релативна густина:	Нема података на располагању
Сипка густина:	~850 - 1000 kg/m ³
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:

Нема података на располагању

Садржај чврстог тела:

100%

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

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

di-Natriumhydrogenphosphat-Dihydrat

Датум обраде: 03.11.2025

Шифра производа: AC14.01012

Страна 7 од 10

Нема података на располагању

Поглавље 10. Стабилност и реактивност

10.1. Реактивност

Нема података на располагању

10.2. Хемијска стабилност

Производ је стабилан у случају складиштења под нормалној температури околине.

10.3. Могућност опасних реакција

Јака киселина

Acetate

Antipyrine

10.4. Услови које треба избегавати

Врућина

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 података на располагању

Акутна токсичност

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

CAS број	Хемијска ознака				
	Пут излагања	Доза	Врста	Извор	Метода
10028-24-7	di-sodium hydrogenphosphate dihydrate				
	орално	LD50 > 2000 mg/kg	Пацов	Study report (2010)	OECD Guideline 420
	дерматолошки	LD50 > 2000 mg/kg	Пацов	Study report (2006)	OECD Guideline 402
	инхалацијски (4 h) прашина/магла	LC50 > 0,83 mg/l	Пацов	Study report (1993)	EPA OPP 81-3

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.

лако надражујући, али није релевантан за класификацију.

Сензибилизација

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Карциногеност, мутагеност и токсичност по репродукцију

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

di-Natriumhydrogenphosphat-Dihydrat

Датум обраде: 03.11.2025

Шифра производа: AC14.01012

Страна 8 од 10

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 података на располагању

Остали подаци о проверама

Нема података на располагању

Искуства из праксе

Нема података на располагању

11.2. Подаци о другим опасностима**Подаци о својствима у вези са ендокриним поремећајима**

Нема података на располагању

Остали подаци

Нема података на располагању

Даљи подаци

Надражујуће

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
10028-24-7	di-sodium hydrogenphosphate dihydrate					
	Акутној токсичности за рибе	LC50 > 100 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Акутној токсичности за ракове	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	REACH Registration Dossier	EU Method C.3
	Акутној токсичности за алге	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202
	Акутна токсичност бактерија	EC50 > 1000 mg/l ()	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 209

12.2. Перзистентност и разградљивост

Методe за одређивање разградивости нису примењиве за неорганске супстанције.

12.3. Потенцијал биоакумулације

Нема података на располагању

12.4. Мобилност у земљишту

Нема података на располагању

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

di-Natriumhydrogenphosphat-Dihydrat

Датум обраде: 03.11.2025

Шифра производа: AC14.01012

Страна 9 од 10

12.5. Резултати ПБТ и вПвБ процене

Ова супстанција не испуњава критеријуме PBT/vPvB прописа REACH, анекс XIII.

12.6. Подаци о својствима у вези са ендокриним поремећајима

Ова супстанца нема својства ометања ендокриног система код организама који нису циљни.

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.

Немојте допустити да доспе у канализацију.

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)****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 транспорту:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

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 транспорту:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

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 транспорту:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

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 транспорту:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.4. Група паковања:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.5. Опасности по животну средину

ОПАСНО ЗА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ: He

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

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

di-Natriumhydrogenphosphat-Dihydrat

Датум обраде: 03.11.2025

Шифра производа: AC14.01012

Страна 10 од 10

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

Национални прописи

Класа опасности за воду (D): 1 - средња опасност по воду

додатна упутства

Нема података на располагању

Поглавље 16. Остали подаци

Даљи подаци

Обезбедите одговарајуће информације, упутства и обуку за кориснике