

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Sodium pentacyanonitrosoferrate(III).2aq

Датум обраде: 04.11.2025

Шифра производа: AC14.00631

Страна 1 од 11

Поглавље 1. Идентификација хемикалије и привредног друштва/ предузетника

1.1. Идентификатор производа

Sodium pentacyanonitrosoferrate(III).2aq

CAS број: 13755-38-9

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**

Registracioni broj nije dostupan za ovu supstancu kao supstancu ili je n jegova upotreba izuzeta iz registracije prema Clanu 2 REACH Regulacije (EC) br. 1907/2006, godisnja tonaza ne iziskuje registraciju ili je regis tracija

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Sodium pentacyanonitrosoferrate(III).2aq

Датум обраде: 04.11.2025

Шифра производа: AC14.00631

Страна 2 од 11

predvidena za kasniji rok registracije.

Поглавље 2. Идентификација опасности

2.1. Класификација хемикалије

Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

Acute Tox. 3; H301

Текст фраза H: видети Поглавље 16.

2.2. Елементи обележавања

Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

Реч упозорења: Опасност

Пиктограми
опасности:

Обавештења о опасности

H301 Токсично ако се прогута.

Обавештења о мерама предострожности

P270 Не јести, не пити и не пушити приликом руковања овим производом.
P301+P310 АКО СЕ ПРОГУТА: Хитно позвати ЦЕНТАР ЗА КОНТРОЛУ ТРОВАЊА/лекара.
P330 Испрати уста.
P405 Складиштити под кључем.

2.3. Остале опасности

Нема података на располагању

Поглавље 3. Састав/ Подаци о састојцима

3.1. Подаци о састојцима супстанце

Формула молекула: $\text{Na}_2[\text{Fe}(\text{CN})_5\text{NO}]\cdot 2\text{H}_2\text{O}$

Молекуларна тежина: 297,95 g/mol

Релевантни састојци

CAS број	Хемијски назив			Количина
	ЕС број	Број индекса ЕУ	REACH број	
	Класификација (Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008)			
13755-38-9	Nitroprusside sodium dihydrate			100 %
	Acute Tox. 3; H301			

Текст фраза 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		
13755-38-9		Nitroprusside sodium dihydrate	100 %
	орално: ATE = 100 mg/kg		

Поглавље 4. Мере прве помоћи

4.1. Опис мера прве помоћи

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Sodium pentacyanonitrosoferrate(III).2aq

Датум обраде: 04.11.2025

Шифра производа: AC14.00631

Страна 3 од 11

Опште информације

Лична заштита Прве помоћи

После удисања

Потребан свеж ваздух.

У додиру са кожом

Одмах опрати са: Вода

Хитно скинути сву контаминирану одећу 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.

Након гутања

Уста одмах испрати и затим попити пуно воде.

(вода, евентуално с додатком активног угља)

Позвати одмах лекара.

4.2. Најважнији симптоми и ефекти, акутни и одложени

Колапс крвотока

Отежано дисање

Бесвесно стање

Ослобађање: Цијан-водоник (цијановодонична киселина)

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

Незапаљиви чврсти материјали

Опасни производи сагоревања

У случају пожара могу настати: Цијан-водоник (цијановодонична киселина)

5.3. Савет за ватрогасце

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

Спречити контакт са кожом, очима и одећом.

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****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

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Sodium pentacyanonitrosoferrate(III).2aq

Датум обраде: 04.11.2025

Шифра производа: AC14.00631

Страна 4 од 11

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.

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.

Остали подаци

Побринут 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.

Држати контејнер добро затворен.

Немојте удисати прашину.

Спречити контакт са кожом, очима и одећом.

Прије употребе прочитати информације на етикету.

Користити дигестор (лабораторија).

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.

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.

Направити план заштите коже и придржавати га се!

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

Чувати амбалажу чврсто затворену.

температура складишта: < +30°C

Лагеровати на месту које је доступно само лицима која имају дозволу за то.

Даљи подаци о условима складиштења

Складиштити на сувом мјесту.

Складиштити на мјесту са добром вентилацијом.

Заштити од: Светло

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Sodium pentacyanonitrosoferrate(III).2aq

Датум обраде: 04.11.2025

Шифра производа: AC14.00631

Страна 5 од 11

7.3. Специфичне крајње употребе

Лабораторијске хемикалије

Поглавље 8. Контрола изложености/ лична заштита**8.1. Контролни параметри****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

Назив производа/Назив: KCL 741 Dermatril® L

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

Трајање код перманентног контакта: > 480 min

Приликом кратког контакта са рукама

Назив производа/Назив: KCL 741 Dermatril® L

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

Трајање код повремениог 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 namenjenoj svrsi. Kada se rastvaraju ili mesaju s drugim supstancama i pod uslovima koji odstupaju od onih, navedenih u EN374, obratite se dobavlјacu rukavica sa odobrenјem 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.

Избор заштитних средстава зависи од концентрације и количине опасних материја. Хемијска отпорност заштитних средстава треба да се разјасни са њиховим добављачима.

Заштиту дисајних органа

Заштита дисајних путева је потребна код: развијање прашине

Филтер-уређај са филтером, односно уређај типа вентилатор: P3

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

Боја:

црвено

Мирис:

без мириса

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Sodium pentacyanonitrosoferrate(III).2aq

Датум обраде: 04.11.2025

Шифра производа: AC14.00631

Страна 6 од 11

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:	X
Температура самопаљења:	Нема података на располагању
Температура распадања:	>160 °C
pH (при 20 °C):	~5 (50 g/l)
Кинематички вискозитет:	Нема података на располагању
Растворљивост у води:	400 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):	1,71 g/cm ³
Релативна густина:	Нема података на располагању
Сипка густина:	~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**

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

Нема података на располагању

Поглавље 10. Стабилност и реактивност

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Sodium pentacyanonitrosoferrate(III).2aq

Датум обраде: 04.11.2025

Шифра производа: AC14.00631

Страна 7 од 11

10.1. Реактивност

Нема података на располагању

10.2. Хемијска стабилност

Заштити од:

Светло

Влажност

10.3. Могућност опасних реакција

Оксидациона средства, јако

Киселина

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: Цијан-водоник (цијановодонична киселина)

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**

Избегавати експозицију - пре употребе набавити посебна упутства.

Акутна токсичност

Токсично ако се прогута.

Оштећења јетре и бубрега

CAS број	Хемијска ознака				
	Пут излагања	Доза	Врста	Извор	Метода
13755-38-9	Nitroprusside sodium dihydrate				
	орално	ATE 100 mg/kg			

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.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Sodium pentacyanonitrosoferrate(III).2aq

Датум обраде: 04.11.2025

Шифра производа: AC14.00631

Страна 8 од 11

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

Колапс крвотока

Отежано дисање

Бесвесно стање

Ослобађање: Цијан-водоник (цијановодонична киселина)

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

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

12.2. Перзистентност и разградљивост

Нема података на располагању

12.3. Потенцијал биоакумулације

Нема података на располагању

12.4. Мобилност у земљишту

Нема података на располагању

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.

Довести до хемијско/физичког постројења за прераду узимајући у обзир службене прописе.

Немојте мешати са осталим отпадом.

Немојте допустити да доспе у канализацију.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Sodium pentacyanonitrosoferrate(III).2aq

Датум обраде: 04.11.2025

Шифра производа: AC14.00631

Страна 9 од 11

Контаминирани амбалаже

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 1588
14.2. UN назив у транспорту:	CYANIDES, INORGANIC, SOLID, N.O.S. (Nitroprusside sodium dihydrate)
14.3. Класе опасности у транспорту:	6.1
14.4. Група паковања:	II
Листић са ознаком за опасност:	6.1
Шифра за класификацију:	T5
Специјални прописи:	47 274
Ограничена количина (LQ):	500 g
Ослобођена количина:	E4
Категорија транспорта:	2
Шифра основне опасности (Кемлеров број):	60
Код за ограничења у тунелима:	D/E

Транспорт у унутрашњем речном саобраћају (ADN)

14.1. UN број или ID број:	UN 1588
14.2. UN назив у транспорту:	CYANIDES, INORGANIC, SOLID, N.O.S. (Nitroprusside sodium dihydrate)
14.3. Класе опасности у транспорту:	6.1
14.4. Група паковања:	II
Листић са ознаком за опасност:	6.1
Шифра за класификацију:	T5
Специјални прописи:	47 274 802
Ограничена количина (LQ):	500 g
Ослобођена количина:	E4

Транспорт у морском саобраћају (IMDG)

14.1. UN број или ID број:	UN 1588
14.2. UN назив у транспорту:	CYANIDES, INORGANIC, SOLID, N.O.S. (Nitroprussid-Natrium-Dihydrat)
14.3. Класе опасности у транспорту:	6.1
14.4. Група паковања:	II
Листић са ознаком за опасност:	6.1
Marine pollutant:	P
Специјални прописи:	47, 274
Ограничена количина (LQ):	500 g
Ослобођена количина:	E4
EmS:	F-A, S-A

Ваздушни транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN број или ID број:	UN 1588
14.2. UN назив у транспорту:	CYANIDES, INORGANIC, SOLID, N.O.S. (Nitroprussid-Natrium-Dihydrat)
14.3. Класе опасности у транспорту:	6.1
14.4. Група паковања:	II
Листић са ознаком за опасност:	6.1

према Службени гласник РС 11/24

Sodium pentacyanonitrosoferrate(III).2aq

Датум обраде: 04.11.2025

Шифра производа: AC14.00631

Страна 10 од 11

Специјални прописи:	A3 A13	
Ограничена количина (LQ)	1 kg	
Passenger:		
Passenger LQ:	Y644	
Ослобођена количина:	E4	
ИАТА-упутство о паковању - путници:		669
ИАТА-максимална количина - путници:		25 kg
ИАТА-упутство о паковању - Карго:		676
ИАТА-максимална количина - Карго:		100 kg

14.5. Опасности по животну средину

ОПАСНО ЗА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ: Да
Опасан материјал: Nitroprussid-Natrium-Dihydrat

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

Ограничења у употреби (REACH, Анекс XVII):

Упис 75

Подаци према Директиви 2012/18/EУ (SEVESO III): H2 ACUTE TOXIC

Национални прописи

Ограничење запослења: Обратити пажњу на ограничења код запошљавања према закону о заштити младих на раду (94/33/Е3). Обратити пажњу на ограничења код запошљавања према одредби за смернице о радноправној заштити материнства (92/85/ЕЕ3) за будуће мајке и мајке које доје.

Класа опасности за воду (D): 3 - јако опасно по воду

Поглавље 16. Остали подаци

Промене

Овај лист података садржи промене претходне верзије у одломцима: 12.

Краћеница и акронима

Acute Tox. 3: Акутна токсичност, категорија 3

Текст фразе Н и ЕУН (Број и пуни текст)

H301 Токсично ако се прогута.

Даљи подаци

????? ?? ???? ????? ?? ??????????? ???????? ? ?????????? ?????????? ?????? ?????????? ?????????
 ??????????. ????????????? ?????? ?? ?? ???? ??????? ?????? ?? ??????? ?????????? ?????????? ?????????? ??
 ???? ?????? ?? ????????????? ??????????, ??? ?????????????, ??????, ??????????? ? ??????????. ?????? ?? ??
 ???? ????????? ?? ?????? ??????????. ? ??????? ?? ?? ????????? ???? ?? ?????? ??????????????? ??? ??????????,
 ??? ?? ?????????? ??????, ?????? ? ??? ???? ? ? ????????????? ?????????, ??????? ?????? ?????????? ??
 ??????????? ?????? ?????? ?? ???? ?? ????????? ?? ???? ??????????? ????? ?? ???? ???????????.

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

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Sodium pentacyanonitrosoferrate(III).2aq

Датум обраде: 04.11.2025

Шифра производа: AC14.00631

Страна 11 од 11

одговорност.

Обезбедите одговарајуће информације, упутства и обуку за кориснике