

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Natriumhexanitrocobalt(III) R zur Analyse, Reag. Ph. Eur.

Датум обраде: 11.06.2024

Шифра производа: AC14.01071

Страна 1 од 11

Поглавље 1. Идентификација хемикалије и привредног друштва/ предузетника

1.1. Идентификатор производа

Natriumhexanitrocobalt(III) R zur Analyse, Reag. Ph. Eur.

CAS број: 13600-98-1

ЕС број: 237-077-7

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:**Додатна упутства**

Registracioni broj nije dostupan za ovu supstancu kao supstancu ili je n jegova upotreba izuzeta iz registracije

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Natriumhexanitrocobalt(III) R zur Analyse, Reag. Ph. Eur.

Датум обраде: 11.06.2024

Шифра производа: AC14.01071

Страна 2 од 11

prema Clanu 2 REACH Regulacije (EC) br. 1907/2006, godisnja tonaza ne iziskuje registraciju ili je registracija predvidena za kasniji rok registracije.

Поглавље 2. Идентификација опасности

2.1. Класификација хемикалије

Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

Ох. Sol. 2; H272

Carc. 2; H351

Skin Sens. 1; H317

Текст фраза Н: видети Поглавље 16.

2.2. Елементи обележавања

Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

Реч упозорења:

Пажња

Пиктограми
опасности:

Обавештења о опасности

H272

Може да поспеши пожар; оксидујуће средство.

H317

Може да изазове алергијске реакције на кожи.

H351

Сумња се да може да доведе до појаве карцинома.

Обавештења о мерама предострожности

P280

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

P308+P313

У СЛУЧАЈУ излагања или забринутости: Потражити медицински савет/посматрање.

P302+P352

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

2.3. Остале опасности

Нема података на располагању

Поглавље 3. Састав/ Подаци о састојцима

3.1. Подаци о састојцима супстанце

Формула молекула:

 $\text{Na}_3[\text{Co}(\text{NO}_2)_6]$

Молекуларна тежина:

403,93 g/mol

Релевантни састојци

CAS број	Хемијски назив			Количина
	ЕС број	Број индекса ЕУ	REACH број	
	Класификација (Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008)			
13600-98-1	trisodium hexanitritocobaltate			100 %
	237-077-7			
	Ох. Sol. 2, Carc. 2, Skin Sens. 1; H272 H351 H317			

Текст фраза Н и ЕУН: видети ПОГЛАВЉЕ 16.

Поглавље 4. Мере прве помоћи

4.1. Опис мера прве помоћи

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Natriumhexanitrocobalt(III) R zur Analyse, Reag. Ph. Eur.

Датум обраде: 11.06.2024

Шифра производа: AC14.01071

Страна 3 од 11

Опште информације

Нема података на располагању

После удисања

Потребан свеж ваздух.

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

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

Уста одмах испрати и затим попрати пуно воде.

Позвати одмах лекара.

4.2. Најважнији симптоми и ефекти, акутни и одложени

Алергијске реакције

Тегобе пробавног тракта

Пад крвног притиска

Стварање метемоглобина

Доводи до оштећења органа. (бубрези, срце, панкреас)

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

Који подстиче ватру

Опасни производи сагоревања

У случају пожара могу настати: Азотни оксиди (NOx)

Отровни дим оксида метала

5.3. Савет за ватрогасце

Спречити контакт са кожом, очима и одећом.

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**

Спречити развој прашине. Немојте удисати прашину.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Natriumhexanitrocobalt(III) R zur Analyse, Reag. Ph. Eur.

Датум обраде: 11.06.2024

Шифра производа: AC14.01071

Страна 4 од 11

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 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.
- Прије употребе прочитати информације на етикету.
- Пажљиво отворити и руковати контејнером.
- Побринут се за довољно проветравање.
- Спречити контакт са кожом, очима и одећом.
- Спречити развој прашине. Немојте удисати прашину.

Упутства за заштиту од пожара и експлозије

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

Упутства о општој хигијени на радном месту

- Скинути контаминирану одећу.
- Опрати руке пре паузе и при крају рада.
- Немојте јести и пити за време рада.

Остали подаци за руковање

- Направити план заштите коже и придржавати га се!
- Скинути сву контаминирану одећу и опрати прије поновне употребе.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Natriumhexanitrocobalt(III) R zur Analyse, Reag. Ph. Eur.

Датум обраде: 11.06.2024

Шифра производа: AC14.01071

Страна 5 од 11

Опрати руке пре паузе и при крају рада.

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

Држати контејнер сувим и добро затворен.

Држати подаље од запаљивих материјала.

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

Забрањено пушење.

Даљи подаци о условима складиштења

температура складишта: < +30°C

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**

Одговарајућа заштита за очи: заштитне наочаре.

Заштиту коже руку

Одговарајуће заштитне рукавице КЦЛ ГмБХ Д 36124 Еицхензелл, е-маил: вертриеб@кцл.де са спецификацијом (тест према ЕН374):

Код учесталог контакта рукама

Препоручене заштитне рукавице: KCL 741 Dermatril® L

Погодан 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

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

Трајање код повремениг 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 odobrenjem CE (npr. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de) .

Заштиту коже других делова тела

Приликом рада носити одговарајућу заштитну одећу.

Запрљану, натопљну одећу одмах скинути.

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: P2

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Natriumhexanitrocobalt(III) R zur Analyse, Reag. Ph. Eur.

Датум обраде: 11.06.2024

Шифра производа: AC14.01071

Страна 6 од 11

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.

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

Физичко стање:	чврст
Боја:	жуто - смеђе
Мирис:	након: Азотна киселина
Праг мириса:	Нема података на располагању
Тачка топљења / тачка мржњења:	220 °C
Тачка кључања или почетна тачка кључања и опсег кључања:	Нема података на располагању
Запаљивост:	није примењиво
Доња граница експлозивности:	није одређено
Горња граница експлозивности:	није одређено
Тачка паљења:	X
Температура самопаљења:	Нема података на располагању
Температура распадања:	није одређено
pH (при 20 °C):	~5 (100 g/l)
Кинематички вискозитет:	Нема података на располагању
Растворљивост у води: (при 20 °C)	720 g/l
Растворљивост у другим растварачима	није одређено
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:	~480 kg/m ³
Релативна густина паре:	није одређено
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:

није одређено

Гас:

није примењиво

Оксидујућа својства

Производ је: оксидирајући, Оксидирајуће.

Категорија 3

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Natriumhexanitrocobalt(III) R zur Analyse, Reag. Ph. Eur.

Датум обраде: 11.06.2024

Шифра производа: AC14.01071

Страна 7 од 11

Друге безбедносне карактеристике

Испарљивост:	није одређено
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
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

Могућност опасних реакција. оксидирајући, Оксидирајуће.

10.2. Хемијска стабилност

Производ је стабилан у случају складиштења под нормалној температури околине.

10.3. Могућност опасних реакција

Киселина
Редукционо средство
Супстанција која може да гори
Амини

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 токсикокинезици, метаболизму и расподели

Избегавати експозицију - пре употребе набавити посебна упутства.

Акутна токсичност

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

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.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Natriumhexanitrocobalt(III) R zur Analyse, Reag. Ph. Eur.

Датум обраде: 11.06.2024

Шифра производа: AC14.01071

Страна 8 од 11

Сензибилизација

Може да изазове алергијске реакције на кожи. (trisodium hexanitritocobaltate)

Карциногеност, мутагеност и токсичност по репродукцију

Сумња се да може да доведе до појаве карцинома. (trisodium hexanitritocobaltate)

Мутагеност герминативних ћелија: 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

Алергијске реакције

Тегобе пробавног тракта

Пад крвног притиска

Стварање метемоглобина

Доводи до оштећења органа. (бубрези, срце, панкреас)

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

Нема података на располагању

Додатни подаци

Избјегавати испуштање у животну средину.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Natriumhexanitrocobalt(III) R zur Analyse, Reag. Ph. Eur.

Датум обраде: 11.06.2024

Шифра производа: AC14.01071

Страна 9 од 11

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 дозволити да доспе у канализацију или воде.

Немојте мешати са осталим отпадом.

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 1479
14.2. UN назив у транспорту:	OXIDIZING SOLID, N.O.S. (trisodium hexanitritocobaltate)
14.3. Класе опасности у транспорту:	5.1
14.4. Група паковања:	II
Листић са ознаком за опасност:	5.1
Шифра за класификацију:	O2
Специјални прописи:	274
Ограничена количина (LQ):	1 kg
Ослобођена количина:	E2
Категорија транспорта:	2
Шифра основне опасности (Кемлеров број):	50
Код за ограничења у тунелима:	E

Транспорт у унутрашњем речном саобраћају (ADN)

14.1. UN број или ID број:	UN 1479
14.2. UN назив у транспорту:	OXIDIZING SOLID, N.O.S. (trisodium hexanitritocobaltate)
14.3. Класе опасности у транспорту:	5.1
14.4. Група паковања:	II
Листић са ознаком за опасност:	5.1
Шифра за класификацију:	O2
Специјални прописи:	274
Ограничена количина (LQ):	1 kg
Ослобођена количина:	E2

Транспорт у морском саобраћају (IMDG)

14.1. UN број или ID број:	UN 1479
14.2. UN назив у транспорту:	OXIDIZING SOLID, N.O.S. (trisodium hexanitritocobaltate)
14.3. Класе опасности у транспорту:	5.1
14.4. Група паковања:	II
Листић са ознаком за опасност:	5.1
Специјални прописи:	274, 900
Ограничена количина (LQ):	1 kg

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

Natriumhexanitrocobalt(III) R zur Analyse, Reag. Ph. Eur.

Датум обраде: 11.06.2024

Шифра производа: AC14.01071

Страна 10 од 11

Ослобођена количина:

E2

EmS:

F-A, S-Q

Ваздушни транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN број или ID број:

UN 1479

14.2. UN назив у транспорту:

OXIDIZING SOLID, N.O.S. (trisodium hexanitritocobaltate)

14.3. Класе опасности у

5.1

транспорту:**14.4. Група паковања:**

II

Листић са ознаком за опасност:

5.1

Специјални прописи:

A3 A803

Ограничена количина (LQ)

2.5 kg

Passenger:

Passenger LQ:

Y544

Ослобођена количина:

E2

ИАТА-упутство о паковању - путници:

558

ИАТА-максимална количина - путници:

5 kg

ИАТА-упутство о паковању - Карго:

562

ИАТА-максимална количина - Карго:

25 kg

14.5. Опасности по животну средину

ОПАСНО ЗА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ:

He

14.6. Посебне предострожности за корисника

Пажња: Оксидирајуће опасне материје.

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

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

P8 OXIDISING LIQUIDS AND SOLIDS

Национални прописи

Ограничење запослења:

Обратити пажњу на ограничења код запошљавања према закону о
заштити младих на раду (94/33/E3).

Класа опасности за воду (D):

2 - опасно по воду

Поглавље 16. Остали подаци

Промене

Овај лист података садржи промене претходне верзије у одломцима: 2,5,6,8,9,10,11,12,14,15.

