

## 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ ZMESI A SPOLOČNOSTI/ PODNIKU

### 1.1 Identifikátory výrobku

Názov výrobku : Dusičnan kobaltnatý hexahydrát

Č. CAS : 10026-22-9

č. REACH : Registračné číslo pre túto látku nie je k dispozícii, pretože látka a jej použitie nepodlieha registrácii, ročný objem nevyžaduje registráciu alebo sa predpokladá neskôr

### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia : Laboratórne chemikálie, Výroba látok

### 1.3 Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť : Centralchem, s.r.o.  
Cementárska cesta 16  
974 01 Banská Bystrica  
centralchem@centralchem.sk

Telefón : +421 2 5341 4156

### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzový telefón : +421254774166 Národné toxikologické informačné centrum

## 2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

#### Klasifikácia podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008 [EU-GHS/CLP]

Oxidujúce tuhé látky (Kategória 2)  
Akútna toxicita, Orálne (Kategória 4)  
Dychová senzibilizácia (Kategória 1)  
Senzibilizácia kože (Kategória 1)  
Mutagenita zárodočných buniek (Kategória 2)  
Reprodukčná toxicita (Kategória 1B)  
Karcinogenita, Vdychovanie (Kategória 1B)  
Akútna vodná toxicita (Kategória 1)  
Chronická vodná toxicita (Kategória 1)

### 2.2 obsah štítku

#### Značenie podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

Piktogram



Výstražné slovo : Nebezpečenstvo

Rizikové vety

H272

Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.

H302

Škodlivý po požití.

H317

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H334

Pri vdychnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie

H341	ťažkosti.
H350i	Podozrenie, že spôsobuje genetické poškodenie.
H360	Vdychovanie môže spôsobiť rakovinu.
H410	Môže spôsobiť poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa. Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
Bezpečnostné oznámenie(a)	
P201	Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.
P220	Uchovávajte/skladujte mimo odevov/horľavých materiálov.
P261	Zabráňte vdychovaniu prachu.
P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280	Noste ochranné rukavice.
P308 + P313	Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
Doplňkové údaje o nebezpečenstve	žiadny
Len na odborné použitie.	

### 2.3 iné riziká - žiadny

## 3. ZLOŽENIE/ INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

### 3.1 Látky

Vzorec :  $\text{CoN}_2\text{O}_6 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$   
Molekulárna hmotnosť : 291,03 g/mol

Súčasť	Koncentrácia
<b>Dusičnan kobaltnatý hexahydrát</b> Patrí do kandidátskeho zoznamu látok vzbudzujúcich veľké obavy podľa nariadenia (EC) 1907/2006 (REACH)	
C. CAS	10026-22-9
	-

## 4. OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

#### Všeobecné odporúčania

Poradte sa s lekárom. Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu lekárovi.

#### **Pri vdýchnutí**

Pri nadýchnutí dopravte postihnutého na čerstvý vzduch. Pokiaľ postihnutý nedýcha, poskytnite umelé dýchanie. Poradte sa s lekárom.

#### **Pri kontakte s pokožkou**

Omývajte mydlom a veľkým množstvom vody. Poradte sa s lekárom.

#### **Pri kontakte s očami**

Preventívne vypláchnite oči vodou.

#### **Pri požití**

Nikdy nepodávajte nič do úst osobe v bezvedomí. Vypláchnite ústa vodou. Poradte sa s lekárom.

#### **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Podľa našich najlepších znalostí neboli chemické, fyzikálne a toxikologické vlastnosti úplne preskúmané.

#### **4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

údaje nie sú dostupné

---

### **5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA**

#### **5.1 Hasiace prostriedky**

##### **Vhodné hasiace prostriedky**

Použite postrek vodou, penu odolnú alkoholu, suchý chemický prášok alebo oxid uhličitý.

#### **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>), Kobalt/oxidy kobaltu

#### **5.3 Rady pre požiarnikov**

Pri hasení požiaru použite v nevyhnutnom prípade izolačný dýchací prístroj.

#### **5.4 Ďalšie informácie**

Neotvorené nádoby sa môžu ochladzovať rozprašovaním vody.

---

### **6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ**

#### **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy**

Použite prostriedky osobnej ochrany. Zabráňte tvorbe prachu. Zabráňte šíreniu výparov/hmly/plynu tekutiny. Zabezpečte primerané vetranie. Evakuujte osoby do bezpečných priestorov. Vyvarujte sa dýchaniu prachu.

#### **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Keď je to možné bezpečne urobiť, zabráňte ďalšiemu presakovaniu alebo rozliatiu. Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie. Zabráňte vypúšťaniu do okolitého prostredia.

#### **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie**

Pozmetajte a odstráňte lopatou. Zastavte únik materiálu a pozberajte ho vysávačom v protivýbušnom prevedení alebo pozametajte zamokra a uložte do nádoby na zneškodnenie podľa miestnych/národných predpisov (viď oddiel 13). Uschovávajúte vo vhodnej a uzavretej nádobe na zneškodnenie.

#### **6.4 Odkaz na iné oddiely Zneškodniť**

podľa kapitoly 13.

---

### **7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE**

#### **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Zabráňte tvorbe prachu a aerosólov.

V mieste tvorby prachu zaistite dostatočné odsávanie. Uchovávajúte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia. Uschovávajúte mimo dosahu tepla a zdrojov zapálenia. Bežné protipožiarne opatrenia.

#### **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek nekompatibility**

Skladujte na chladnom mieste. Uschovávajúte nádobu tesne uzatvorenú na suchom a dobre vetranom mieste.

#### **7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)**

údaje nie sú dostupné

## 8. KONTROLY EXPOZÍCIE/ OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1 Kontrolné parametre

#### Zložky s parametrami podliehajúcimi kontrole na pracovisku

Súčasť	Č. CAS	Hodnota	Kontrolné parametre	Podstata
Dusičnan kobaltnatý hexahydrát	10026-22-9	TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší
	Poznámky	Znamená, že faktor môže spôsobiť senzibilizáciu. Senzibilizujúce účinky majú faktory, ktoré spôsobujú vyšší výskyt precitlivenej alergického typu. Pri práci s nimi je potrebná osobitná opatrosť. Dodržiavanie najvyšších prípustných hodnôt vystavenia nezabezpečí, že nevzniknú u vnímavých osôb alergické reakcie.		
		CEIL	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší
		Znamená, že faktor môže spôsobiť senzibilizáciu. Senzibilizujúce účinky majú faktory, ktoré spôsobujú vyšší výskyt precitlivenej alergického typu. Pri práci s nimi je potrebná osobitná opatrosť. Dodržiavanie najvyšších prípustných hodnôt vystavenia nezabezpečí, že nevzniknú u vnímavých osôb alergické reakcie.		
		NPEL	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší
		CEIL	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší

### 8.2 Kontroly expozície

#### Primerané technické zabezpečenie

Dodržiajte zásady správnej priemyselnej hygieny a bezpečnosti práce. Pred pracovnými prestávkami a po skončení smeny si umyte ruky.

#### Prostriedok osobnej ochrany

##### Ochrana očí / tváre

Ochranný štít na tvár a bezpečnostné okuliare. Použité nástroje na ochranu očí testované a schválené príslušnými štátnymi normami ako EN 166(EU).

##### Ochrana kože

Používajte ochranné rukavice. Rukavice je nutné pred použitím prehliadnuť. Používajte správnu techniku zvliekania rukavíc bez dotyku vonkajšieho povrchu rukavíc, aby ste zabránili kontaktu kože s týmto produktom Po použití kontaminované rukavice zneškodnite podľa SLP a platných zákonov Ruky umyte a osušte

Pri použití vo forme roztoku alebo zmesi s inými látkami a pri podmienkach odlišných od podmienok uvedených v EN 374 obráťte sa na dodávateľa rukavíc schválených EK. Toto odporúčanie má informačný charakter a musí byť prehodnotené priemyslovým hygienikom, ktorý pozná špecifickú situáciu predpokladaného použitia zákazníkom Toto nemá byť interpretované ako schválenie žiadneho špecifického použitia

##### Ochrana tela

Kompletný ochranný odev proti chemikáliám, Ohňovzdorný antistatický odev, Typ ochranného prostriedku sa musí voliť podľa koncentrácie a množstva nebezpečnej látky na príslušnom pracovisku.

##### Ochrana dýchacích ciest

Ak sa rizikový posudok dýchacích prístrojov čistiacich vzduch ukáže ako vyhovujúci, použite viacúčelový dýchací prístroj, ktorý chráni celú tvár (US) alebo vložku dýchacieho prístroja typu ABEK (EN 14387) ako rezervu pre kontrolu systému. Ak je dýchací prístroj jediným zdrojom

ochrany, použite dýchací prístroj, ktorý ako zdroj využíva vzduch a chráni celú tvár. Použite dýchacie prístroje a pomôcky, ktoré testovali a schválili ako vhodný štandard štátnej organizácie ako napr. CEN (EU).

---

## 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

- |  |  |
|--|--|
| a) Vzhľad  | Forma: kryštalický<br>Farba: červený                         |
| b) Zápach  | údaje nie sú dostupné  |
| c) Prahová hodnota zápachu                                 | údaje nie sú dostupné  |
| d) pH  | 4,0 pri 100 g/l pri 20 °C                                    |
| e) Teplota topenia/tuhnutia                                | Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia: 55 °C - lit.               |
| f) Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah             | údaje nie sú dostupné  |
| g) Teplota vzplanutia                                      | nepoužiteľné   |
| h) Rýchlosť odparovania                                    | údaje nie sú dostupné  |
| i) Horľavosť (tuhá látka, plyn)                            | údaje nie sú dostupné  |
| j) Horné/dolné hranice zápalnosti alebo hranice výbušnosti | údaje nie sú dostupné  |
| k) Tlak pár  | údaje nie sú dostupné  |
| l) Hustota pár   | údaje nie sú dostupné  |
| m) Relatívna hustota                                       | 1,88 g/cm <sup>3</sup>                                       |
| n) Rozpustnosť vo vode                                     | rozpustný  |
| o) Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda                  | údaje nie sú dostupné  |
| p) Teplota samovznietenia                                  | údaje nie sú dostupné  |
| q) Teplota rozkladu  | údaje nie sú dostupné  |
| r) Viskozita   | údaje nie sú dostupné  |
| s) Výbušné vlastnosti                                      | údaje nie sú dostupné  |
| t) Oxidačné vlastnosti                                     | Látka alebo zmes sú klasifikované ako oxidujúce kategórie 2. |

### 9.2 Ďalšie bezpečnostné informácie

Sypná hmotnosť 8.000 kg/m<sup>3</sup>

---

## 10. STABILITA A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

údaje nie sú dostupné

### 10.2 Chemická stabilita

údaje nie sú dostupné

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

údaje nie sú dostupné

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Tepl. Vystavenie vlhkosti.

### 10.5 Nekompatibilné materiály

Organické materiály, Redukčné činidlá

## 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Iné produkty rozkladu - údaje nie sú dostupné

---

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE 11.1

### Informácie o toxikologických účinkoch

#### Akútna toxicita

LD50 Orálne - potkan - 691 mg/kg

LD50 Orálne - potkan - 434 mg/kg

Poznámky: anhydrous

#### Poleptanie kože/podráždenie kože

údaje nie sú dostupné

#### Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

údaje nie sú dostupné

#### Respiračná alebo kožná senzibilizácia

údaje nie sú dostupné

#### Mutagenita zárodočných buniek

Skúšky in vitro ukázali mutagénne účinky

údaje nie sú dostupné

#### Karcinogenita

Karcinogenita - králik

Karcinogenita: Nádory v mieste aplikácie.

Možný karcinogén pre človeka

IARC: 2B - Skupina 2B: možno karcinogénny pre ľudí (Dusičnan kobaltnatý 6H<sub>2</sub>O)

#### Reprodukčná toxicita

údaje nie sú dostupné

Látka s predpokladanými toxickými účinkami na reprodukčnú schopnosť

#### Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia

údaje nie sú dostupné

#### Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

údaje nie sú dostupné

#### Aspiračná nebezpečnosť

údaje nie sú dostupné

#### Možné ovplyvnenie zdravia

<b>Vdychovanie</b>	Môže mať škodlivé účinky pri vdychovaní. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
<b>Požitie</b>	Škodlivý po požití.
<b>Koža</b>	Môže byť zdraviu škodlivý pri absorpcii cez pokožku. Môže spôsobiť podráždenie pokožky.
<b>Oči</b>	Môže spôsobiť podráždenie očí.

#### Príznaky a symptómy expozície

Podľa našich najlepších znalostí neboli chemické, fyzikálne a toxikologické vlastnosti úplne preskúmané.

#### Ďalšie informácie

RTECS: QU7355500

---

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 12.1 Toxicita

údaje nie sú dostupné

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

údaje nie sú dostupné

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

údaje nie sú dostupné

### 12.4 Mobilita v pôde

údaje nie sú dostupné

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

údaje nie sú dostupné

### 12.6 Iné nepriaznivé účinky

Veľmi toxický pre vodné organizmy.

údaje nie sú dostupné

---

## 13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

#### Výrobok

Spaľujte v spaľovni chemických odpadov, ktorá je vybavená prídavným spaľovaním a práčkou plynov. Pri zapaľovaní buďte opatrní, pretože tento materiál je vysoko horľavý. Prebytky a neregenerovateľné roztoky ponúknite zavedenej firme na zneškodňovanie odpadov. Tento materiál nechajte zneškodniť profesionálnou autorizovanou spoločnosťou na likvidáciu odpadov.

#### Znečistené obaly

Zneškodnite ako nepoužitý výrobok.

---

## 14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

### 14.1 Číslo OSN

ADR/RID: 1477

IMDG: 1477

IATA: 1477

### 14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR/RID: DUSIČNANY, ANORGANICKÉ, I. N.

IMDG: DUSIČNANY, ANORGANICKÉ, I. N.

IATA: DUSIČNANY, ANORGANICKÉ, I. N.

### 14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu

ADR/RID: 5.1

IMDG: 5.1

IATA: 5.1

### 14.4 Skupina obalov

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

### 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

ADR/RID: nie

IMDG látka znečisťujúca more: nie

IATA: nie

### 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

údaje nie sú dostupné

---

## 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

### 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Korigendum k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH); NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 a v znení neskorších predpisov; NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci; Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov; NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2015/830, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH).

### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti U

tejto látky nebolo vykonané

hodnotenie chemickej bezpečnosti

---

**16. INÉ INFORMÁCIE****Ďalšie informácie**

Informácie, nachádzajúce sa v karte bezpečnostných údajov, sú zostavené podľa najlepších znalostí výrobcu, neuplatňujú však nárok na úplnosť a používateľ ich má chápať iba ako pomôcku. Centralchem, s.r.o. neručí za škody, ktoré vzniknú pri zaobchádzaní alebo pri styku s chemikáliami.