

**Název výrobku: DUSIČNAN KOBALTNATÝ**
**1. Identifikace látky nebo směsi a společnosti/podniku:**

1.1 Chemický název látky/obchodní název přípravku:

Dusičnan kobaltnatý hexahydrát

Další názvy látky: Cobalt(II) nitrate hexahydrate

1.2 Použití látky: Laboratorní chemikálie

1.3 Identifikace firmy:

MACH CHEMIKÁLIE spol. s r.o.

711 00 Ostrava-Hrušov, Plechanovova 163/19

IČO: 25818104

e-mail: mach-chem@volny.cz

Telefon:

596 244 841

Fax:

596 244 841

1.4 Nouzové tel. číslo, adresa: 224919293,

Toxikologické informační středisko, 224914575,

Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2 224915402

**2. Identifikace nebezpečnosti:**
**2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
**Klasifikace podle Nařízení (ES) č.1272/2008 [EU-GHS/CLP]**

Podle nařízení (ES) č.1272/2008

Oxidující tuhé látky (Kategorie 2)

Akutní toxicita, Orálně (Kategorie 4)

Senzibilizace kůže (Kategorie 1)

Karcinogenita (Kategorie 2)

Akutní toxicita pro vodní prostředí (Kategorie 1)

**Klasifikace podle směrnic EU 67/548/EHS nebo 1999/45/ES**

Podle evropské směrnice 67/548/EHS ve smyslu pozdějšího znění a doplňků.

Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár. Zdraví škodlivý při požití. Podezření na karcinogenní účinky. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

**2.2 obsah štítku**
**Značení podle Nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]**


Piktogram

Signálním slovem

Rizikové věty

H272 Může zesílit požár; oxidant.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

Bezpečnostní oznámení

P220 Uchovávejte/skladujte odděleně od oděvů/hořlavých materiálů.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280 Používejte ochranné rukavice.

Symboly nebezpečnosti

O Oxidující

Xn Zdraví škodlivý

N Nebezpečný pro životní prostředí

R-věty

R 8 Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár.

Název výrobku:

**DUSIČNAN KOBALTNATÝ**

R22 Zdraví škodlivý při požití.  
R40 Podezření na karcinogenní účinky.  
R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.  
R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.  
S-věty  
S17 Uchovávejte mimo dosah hořlavých materiálů.  
S36/37 Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice.  
S60 Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad.  
S61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

**2.3 jiná rizika - žádný****3. Údaje o složení látky nebo směsi:**

Dusičnan kobaltnatý hexahydrát, vzorec  $\text{Co}(\text{NO}_3)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ , Molekulová hmotnost : 291,03 g/mol

Koncentrace: 100 %

Č. CAS: 10026-22-9

Č. ES: -

Č. Indexu: -

Klasifikace: Ox. Sol. 2; Acute Tox. 4; Skin Sens. 1; Carc. 2; Aquatic Acute 1; H272, H302, H317, H351, H400  
O, Xn, N, R 8 - R22 - R40 - R43 - R50/53

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

**4. Pokyny pro první pomoc:****4.1 Popis první pomoci****Všeobecné pokyny**

Konzultujte s lékařem. Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list.

**Při vdechnutí**

Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pokud postižený nedýchá, provádějte umělé dýchání. Konzultujte s lékařem.

**Při styku s kůží**

Omývejte mýdlem a velkým množstvím vody. Konzultujte s lékařem.

**Při styku s očima**

Nejméně 15 minut pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody a konzultujte s lékařem.

**Při požití**

Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Vypláchněte ústa vodou. Konzultujte s lékařem.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Dle našich nejlepších znalostí nebyly chemické, fyzikální a toxikologické vlastnosti úplně prozkoumány.

**4.3 Jsou potřebné údaje o neodkladném lékařském ošetření a speciálním léčení**

data neudána.

**5. Opatření pro hasební zásah:****5.1 Hasiva****Vhodná hasiva**

Použijte proud vody, pěnu vhodnou k hašení alkoholu, práškový hasicí prostředek nebo oxid uhličitý.

**5.2 Zvláštní rizika vyplývající z látky nebo směsi**

oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>), Oxidy kobaltu

Název výrobku:

**DUSIČNAN KOBALTNATÝ****5.3 Pokyny pro hasiče**

Při požáru použijte v případě nutnosti izolační dýchací přístroj.

**5.4 Další informace**

Neotevřené kontejnery je možno ochlazovat rozprašováním vody.

**6. Opatření v případě náhodného úniku:****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Používejte vhodné ochranné prostředky. Je nutno vyloučit vznik prachu. Zabraňte šíření plynu/mlhy/par tekutiny. Zajistěte přiměřené větrání. Personál odveďte do bezpečí. Nevdechujte prach.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Nenechejte vniknout do kanalizace.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Zameřte a vsypte do vhodné nádoby k likvidaci. Seberte uniknuvší materiál vysavačem v nevýbušném provedení nebo mokrým kartáčem a uložte do obalu k likvidaci podle místních / národních předpisů (viz oddíl 13). Uložte do vhodné uzavřené nádoby.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Zneškodnit podle kapitoly 13.

**7. Pokyny pro zacházení a skladování:****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zamezte styku s kůží a očima. Zabraňte vzniku prachu a aerosolu.

Při vzniku prachu nutno zajistit přiměřené větrání. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Běžná opatření protipožární ochrany.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování včetně neslučitelnosti**

Skladujte na chladném místě. Nádoby skladujte dobře uzavřené na suchém, dobře větraném místě.

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

data neudána

**8. Kontrola expozice a ochrana osob:****8.1 Kontrolní parametry****Složky s parametry pro kontrolu pracoviště**

Dusičnan kobaltnatý hexahydrát PEL 0,05 mg/m<sup>3</sup>, NPK-P 0,1 mg/m<sup>3</sup>

**8.2 Omezování expozice****Vhodné technické kontroly**

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.

**Osobní ochranné prostředky****Ochrana dýchacích cest**

Pokud z odhadu rizika plyne, že jsou vhodné respirátory čistící vzduch, použijte celoobličejový částicový respirátor typu N100 (US) nebo respirátorové patrony typu P3 (EN 143) jako náhradu pro regulaci.

Pokud je respirátor jediným prostředkem ochrany, použijte respirátor dodávaný jako celoobličejový.

Používejte respirátory a součásti testované a schválené dle příslušných státních norem, jako je NIOSH (US) nebo CEN (EU).

**Ochrana rukou**

Zvolené ochranné rukavice mají vyhovovat specifikacím směrnice EU 89/686/EHS a z ní odvozené normě EN 374.

Používejte ochranné rukavice

**Ochrana očí**

Ochranné brýle s bočními kryty vyhovující normě EN166

**Ochrana kůže a těla**

Zvolte osobní ochranné prostředky podle množství a koncentrace nebezpečné látky na pracovišti.

**Hygienická opatření**

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Před pracovní přestávkou a po skončení

Název výrobku:

**DUSIČNAN KOBALTNATÝ**

práce si umyjte ruce

**9. Fyzikální a chemické vlastnosti:****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

- a) Vzhled Forma: pevný-krytalický  
Barva: červený
  - b) Zápach data neudána
  - c) Prahová hodnota zápachu data neudána
  - d) pH 4,0 při 100 g/l při 20 °C
  - e) Bod tání / bod tuhnutí Bod tání/rozmezí bodu tání: 55 °C - lit.
  - f) Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu data neudána
  - g) Bod vzplanutí nepoužitelné
  - h) Rychlost odpařování data neudána
  - i) Hořlavost (pevné látky, plyny) data neudána
  - j) Horní/dolní meze zápalnosti nebo meze výbušnosti data neudána
  - k) Tlak páry data neudána
  - l) Hustota páry data neudána
  - m) Poměrná hustota 1,88 g/cm<sup>3</sup>
  - n) Rozpustnost ve vodě data neudána
  - o) Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda data neudána
  - p) Teplota samovznícení data neudána
  - q) Teplota rozkladu data neudána
  - r) Viskozita data neudána
  - s) Výbušné vlastnosti data neudána
  - t) Oxidační vlastnosti Látka nebo směs jsou klasifikovány jako oxidující v subkategorii 3.
- 9.2 Další bezpečnostní informace.**  
data neudána

**10. Stabilita a reaktivita:****10.1 Reaktivita**

data neudána

**10.2 Chemická stabilita**

data neudána

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

data neudána

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Chraňte před vlhkostí.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Silná redukční činidla, S práškovými kovy, Silné kyseliny

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Další produkty rozkladu – oxidy dusíku, oxidy kobaltu

**11. Toxikologické informace:****11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita**

LD50 Orálně - krysa - 691 mg/kg

LD50 Orálně - krysa - 434 mg/kg

Poznámky: anhydrid

**Žíravost/dráždivost pro kůži**

data neudána

Název výrobku:

**DUSIČNAN KOBALTNATÝ****Vážné poškození očí / podráždění očí**

data neudána

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

Může vyvolat alergickou reakci kůže.

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

data neudána

**Karcinogenita**

Karcinogenita - králík

Tumorigenita: Tumory v místě aplikace.

Omezený důkaz karcinogenity ve studiích na zvířatech

IARC: 2B - Group 2B: Possibly carcinogenic to humans (Cobaltous nitrate, hexahydrate)

**Toxicita pro reprodukci**

data neudána

**Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice**

data neudána

**Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice**

data neudána

**Nebezpečnost při vdechnutí**

data neudána

**Možné ovlivnění zdraví****Vdechnutí** Může mít škodlivé účinky při vdechování. Může způsobit podráždění dýchacích cest.**Požítí** Zdraví škodlivý při požití.**Kůže** Může být zdraví škodlivý při absorpci přes kůži. Může způsobit podráždění kůže.**Oči** Může způsobit podráždění očí.**Příznaky a symptomy expozice**

Dle našich nejlepších znalostí nebyly chemické, fyzikální a toxikologické vlastnosti úplně prozkoumány.

**Další informace**

RTECS: QU7355500

**12. Ekologické informace:****12.1 Toxicita**

data neudána

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

data neudána

**12.3 Bioakumulační potenciál**

data neudána

**12.4 Mobilita v půdě**

data neudána

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

data neudána

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**

data neudána

**13. Informace o zneškodňování:****13.1 Metody nakládání s odpady****Výrobek**

Dodržujte všechny státní a místní předpisy o životním prostředí. Tento materiál nechte zneškodnit profesionální licencovanou firmou. Rozpusťte tento materiál nebo ho smíchejte s hořlavým rozpouštědlem a spalte ho ve spalovně chemických odpadů, která je vybavena přídavným spalováním a pračkou plynů.

<b>Název výrobku:</b>	<b>DUSIČNAN KOBALTNATÝ</b>
<b>Znečištěné obaly</b> Zlikvidujte jako nespoteřebovaný výrobek.	
<b>14. Informace pro přepravu:</b>	<p><b>ADR/RID</b> Číslo OSN: 1477 Třída: 5.1 Obalová skupina: II Příslušný název OSN pro zásilku: DUSICNANY, ANORGANICKÉ, J.N. (Cobaltous nitrate, hexahydrate)</p> <p><b>IMDG</b> UN-Number: 1477 Class: 5.1 Packing group: II EMS-No: F-A, S-Q Proper shipping name: NITRATES, INORGANIC, N.O.S. Marine pollutant: No</p> <p><b>IATA</b> UN-Number: 1477 Class: 5.1 Packing group: II Proper shipping name: Nitrates, inorganic, n.o.s.</p>
<b>15. Informace o právních předpisech:</b>	<p>Tento bezpečnostní list splňuje požadavky Nařízení (ES) č. 1907/2006.</p> <p><b>15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi</b> data neudána</p> <p><b>15.2 Posouzení chemické bezpečnosti</b> data neudána</p>
<b>16. Další informace:</b>	<p><b>Obsahy textů H-kódů a R-vět jsou v sekci 3</b></p> <p>Acute Tox. Akutní toxicita Aquatic Acute Akutní toxicita pro vodní prostředí Carc. Karcinogenita H272 Může zesílit požár; oxidant. H302 Zdraví škodlivý při požití. H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci. H351 Podezření na vyvolání rakoviny. H400 Vysoce toxický pro vodní organismy. Ox. Sol. Oxidující tuhé látky Skin Sens. Senzibilizace kůže</p> <p>N Nebezpečný pro životní prostředí O Oxidující Xn Zdraví škodlivý R 8 Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár. R22 Zdraví škodlivý při požití. R40 Podezření na karcinogenní účinky. R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.</p>
Uvedené informace a údaje vycházejí z dnešního stavu znalostí a nelze na ně pohlížet jako na záruky vlastností výrobku. Platné zákony a ustanovení musí odběratel dodržovat na vlastní zodpovědnost.	