



Verze: 1.0

Datum revize:  
15.06.2016

---

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název :  
Kód výrobku : 000000001212112891

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi : Hnojivem

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma : COMPO Expert GmbH  
Kroegerweg 10  
D-48155 Muenster  
Telefon : +49 (0) 251 29 79 81 – 000  
Fax : +49 (0) 251 29 79 81 - 111  
Email osoby odpovědné za bezpečnostní list : info@compo-expert.com

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Quality / Safety / Environment  
Telefon:+49 (0) 2151 - 579 - 0

---

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

#### Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Podle směrnice (ES) č. 1272/2008 není nebezpečnou látkou ani směsí.

### 2.2 Prvky označení

#### Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Standardní věty o nebezpečnosti : Podle směrnice (ES) č. 1272/2008 není nebezpečnou látkou ani směsí.

### 2.3 Další nebezpečnost

Podle našich zkušeností a informací, které nám byly poskytnuty, nemá produkt žádné škodlivé účinky, pokud je používán a je s ním zacházeno stanoveným způsobem.

---

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

Chemická podstata : Směs živných solí na základě různých anorganických solí.

#### Nebezpečné složky



Verze: 1.0

Datum revize:  
15.06.2016

Chemický název	Č. CAS Č.ES Registrační číslo	Klasifikace	Koncentrace (% w/w)
Dusičnan draselný	7757-79-1 231-818-8 01-2119488224-35- XXXX	Ox. Sol. 3; H272	>= 10 - <= 45

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

- Při vdechnutí : Vyjděte na čistý vzduch.  
Vyhledejte lékařskou pomoc.  
Je-li postižený v bezvědomí, uložte jej do bezpečné polohy a zajistěte lékařskou pomoc.  
Při podráždění plic provádějte první ošetření aerosolem dexamethasonu (sprej).
- Při styku s kůží : Omyjte vodou a mýdlem.
- Při styku s očima : Nejméně 15 minut pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody a konzultujte s lékařem.
- Při požití : Vyplachujte ústa a dejte vypít velké množství vody.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Symptomy : Požití může vyvolat tyto symptomy:  
Methemoglobinemie
- Rizika : Dodatečně sledujte objevení se pneumonie a otoku plic.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

- Ošetření : Symptomatické ošetření.  
Není dostupné žádné specifické antidotum.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva : Voda
- Nevhodná hasiva : Pěna  
Hasicí prášek  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)  
Písek

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- Specifická nebezpečí při hašení požáru : Termický rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par.



Verze: 1.0

Datum revize:  
15.06.2016

Oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>)  
Amoniak

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče : Při požáru použijte izolační dýchací přístroj.

Další informace : Zbytky po požáru a kontaminovaná voda použitá k hašení musí být zlikvidovány podle místních předpisů.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Opatření na ochranu osob : Uchovávejte mimo dosah dětí.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí : Nevylévejte do kanalizace. Zachyťte a zneškodněte znečištěnou prací vodu.

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

Čistící metody : Mechanicky seberte.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochrana viz sekce 8.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení : Chraňte před přímým slunečním světlem.  
Chránit před horkem.  
Chraňte proti znečištění.  
Chraňte před vlhkostí.

Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu : Tento výrobek není hořlavý. Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Neponechávejte v blízkosti hořlavých látek.

Hygienická opatření : Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Chránit před horkem. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Uchovávejte mimo dosah hořlavých materiálů. Chraňte proti znečištění. Při skladování volně nemíchejte s jinými hnojivy. Chraňte před vlhkostí.

Pokyny pro běžné skladování : Neskladujte společně s oxidačními a samozápalnými produkty.

Vzdušná vlhkost : Skladujte na suchém místě.



Verze: 1.0

Datum revize:  
15.06.2016

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické (specifická) použití : Vezměte v úvahu technické směrnice o použití této látky/směsi.

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Odvozená hladina bez účinku (DNEL) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Oblast použití	Cesty expozice	Možné ovlivnění zdraví	Hodnota
Dusičnan draselný	Pracovníci	Vdechnutí	Systémové účinky	36,7 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Styk s kůží	Systémové účinky	20,8 mg/kg
Poznámky:	Doba expozice: 1 d			
	Spotřebitelé	Požítí	Systémové účinky	12,5 mg/kg
Poznámky:	Doba expozice: 1 d			
	Spotřebitelé	Styk s kůží	Systémové účinky	12,5 mg/kg
Poznámky:	Doba expozice: 1 d			
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Systémové účinky	10,9 mg/m <sup>3</sup>

#### Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Životní prostředí	Hodnota
Dusičnan draselný	Sladká voda	0,45 mg/l
	Mořská voda	0,045 mg/l
	Mezní hodnota expozice	4,5 mg/l
	Čistírna odpadních vod	18 mg/l

### 8.2 Omezování expozice

#### Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí : V případě tvorby prachu:  
Ochranné brýle

Ochrana rukou  
Materiál : Rukavice

Ochrana kůže a těla : Nemí třeba používat speciální ochranné pomůcky.

Ochrana dýchacích cest : Dýchací přístroj pouze v případě vzniku aerosolu nebo prachu.  
Dýchací maska s filtrem proti částicím (EN 143)  
Filtr P1

#### Omezování expozice životního prostředí



Verze: 1.0

Datum revize:  
15.06.2016

---

Všeobecné pokyny : Nevylévejte do kanalizace.  
Zachyťte a zneškodněte znečištěnou prací vodu.

---

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled : krystalický

Barva : různý

Zápach : bez zápachu

Prahová hodnota zápachu : Data neudána

pH : cca. 5, Koncentrace: 100 g/l (20 °C)

Bod tání/rozmezí bodu tání : Data neudána

Bod varu/rozmezí bodu varu : Nevztahuje se

Bod vzplanutí : Není relevantní

Rychlost odpařování : Nevztahuje se

Hořlavost (pevné látky, plyny) : Tento výrobek není hořlavý.

Horní mez výbušnosti : Nevýbušný

Dolní mez výbušnosti : Nevýbušný

Tlak páry : Nevztahuje se

Relativní hustota par : Nevztahuje se

Relativní hustota : Nevztahuje se

Sypná měrná hmotnost : cca. 1.150 kg/m<sup>3</sup>

Rozpustnost  
Rozpustnost ve vodě : rozpustná látka

Rozdělovací koeficient: n-  
oktanol/voda : Nevztahuje se

Viskozita  
Dynamická viskozita : Nevztahuje se  
Kinematická viskozita : Nevztahuje se

Výbušné vlastnosti : Nevýbušný

Oxidační vlastnosti : Přípravek není oxidující



Verze: 1.0

Datum revize:  
15.06.2016

## 9.2 Další informace

Data neudána

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

### 10.2 Chemická stabilita

Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.  
Při zahřívání se rozkládá.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce : Reaguje s louhy uvolňuje čpavek.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Síra, chloritany, chloridy, chlorečnan, chlornany, kyselina, zásada, hořlavá látka, dusitany, soli kovů, kovové prášky, herbicidy, chlorované uhlovodíky, organické sloučeniny.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu : Oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>)  
Amoniak

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Akutní toxicita

##### Výrobek:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Krysa): > 2.000 mg/kg

##### Složky:

##### **Dusičnan draselný:**

Akutní orální toxicitu : LD50 (Krysa): > 2.000 mg/kg

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Krysa): 0,527 mg/l

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Krysa): > 5.000 mg/kg

#### Žiravost/dráždivost pro kůži

##### Výrobek:

Druh: Králík

Metoda: Směrnice OECD 404 pro testování



Verze: 1.0

Datum revize:  
15.06.2016

Výsledek: non-irritant

**Složky:**

**Dusičnan draselný:**

Druh: Králík

Výsledek: Nedráždí pokožku

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

**Výrobek:**

Druh: Králík

Metoda: Směrnice OECD 405 pro testování

Výsledek: non-irritant

**Složky:**

**Dusičnan draselný:**

Druh: Králík

Výsledek: Nepochází k dráždění očí

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

**Výrobek:**

Výsledek: ne senzibilizující

**Složky:**

**Dusičnan draselný:**

Výsledek: ne senzibilizující

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

**Výrobek:**

Genotoxicitě in vitro : Poznámky: Neobsahuje složky nebezpečné podle GHS

**Složky:**

**Dusičnan draselný:**

Genotoxicitě in vitro : Poznámky: Data neudána

**Karcinogenita**

**Výrobek:**

Poznámky: Neobsahuje žádnou složku vedenou jako karcinogen

**Složky:**

**Dusičnan draselný:**

Poznámky: Při pokusech na zvířatech se neprojevil kancerogenní účinek.



Verze: 1.0

Datum revize:  
15.06.2016

### Toxicita pro reprodukci

#### Výrobek:

- Účinky na plodnost : Poznámky: Netoxický pro reprodukční schopnost
- Účinky na vývoj plodu : Poznámky: Při pokusech na zvířatech se neprojevil teratogenní účinek.  
Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.

#### Složky:

##### **Dusičnan draselný:**

- Účinky na plodnost : Poznámky: Netoxický pro reprodukční schopnost

- Účinky na vývoj plodu : Poznámky: Při pokusech na zvířatech se neprojevil teratogenní účinek.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

#### Výrobek:

Hodnocení: Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, jediná expozice.

#### Složky:

##### **Dusičnan draselný:**

Hodnocení: Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, jediná expozice.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

#### Výrobek:

Hodnocení: Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, opakovaná expozice.

#### Složky:

##### **Dusičnan draselný:**

Hodnocení: Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, opakovaná expozice.

### Toxicita po opakovaných dávkách

#### Složky:

##### **Dusičnan draselný:**

Druh: Krysa  
NOAEL:  $\geq 1.500$  mg/kg  
Doba expozice: 1 d





Verze: 1.0

Datum revize:  
15.06.2016

### Zkušební z expozice člověka

**Výrobek:**

Obecné informace : Nebezpečí tvorby methemoglobinu.

### Další informace

**Výrobek:**

Poznámky: Produkt nebyl testován. Specifikace byla odvozena podle produktů s podobnou strukturou a složením.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

**Složky:**

**Dusičnan draselný:**

Toxicita pro ryby : LC50 (Ryba): > 100 mg/l  
Doba expozice: 96 h

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 490 mg/l  
Doba expozice: 48 h

Toxicita pro řasy : LC50 : >= 1.700 mg/l  
Doba expozice: 10 d

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

**Výrobek:**

Biologická odbouratelnost : Poznámky: Data neudána

**Složky:**

**Dusičnan draselný:**

Biologická odbouratelnost : Poznámky: Metody stanovení biologické odbouratelnosti nejsou aplikovatelné pro anorganické látky.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

**Výrobek:**

Bioakumulace : Poznámky: Bioakumulace je nepravděpodobná.

**Složky:**

**Dusičnan draselný:**

Bioakumulace : Poznámky: Nehromadí se v biologických tkáních.

### 12.4 Mobilita v půdě

**Výrobek:**

Mobilita : Poznámky: Kontaminace spodních vod je nepravděpodobná.



Verze: 1.0

Datum revize:  
15.06.2016

Distribuce mezi složkami životního prostředí : Poznámky: Data neudána

**Složky:**

**Dusičnan draselný:**

Mobilita : Poznámky: Data neudána

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

**Výrobek:**

Hodnocení : Poznámky: Data neudána

**Složky:**

**Dusičnan draselný:**

Hodnocení : Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní ani toxickou (PBT).. Látka není považována za vysoce perzistentní ani vysoce bioakumulativní (vPvB)..

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**

**Výrobek:**

Dodatkové ekologické informace : Informace se týká hlavní složky.  
Nenechejte vniknout do povrchových vod nebo kanalizace.

---

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

**13.1 Metody nakládání s odpady**

Výrobek : Check if agriculture use is possible.  
Obratťe se na výrobce.

Znečištěné obaly : Contaminated packaging should be emptied as far as possible; then it can be passed on for recycling after being thoroughly cleaned.

---

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

**14.1 Číslo OSN**

Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

**14.2 Náležitý název OSN pro zásilku**

Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

**14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu**

Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

**14.4 Obalová skupina**

Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží



Verze: 1.0

Datum revize:  
15.06.2016

#### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nevztahuje se

#### 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

Poznámky : Není relevantní

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

#### 15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Třída znečištění vod : WGK 1 látka mírně ohrožující vody  
(Německo)

#### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto látku není požadováno hodnocení chemické bezpečnosti.

### ODDÍL 16: Další informace

#### Plný text H-prohlášení

H272 : Může zesílit požár; oxidant.

#### Plný text jiných zkratk

Ox. Sol. : Oxidující tuhé látky

(Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CLP - Nařízení o klasifikaci v označování balení; Nařízení (ES) č. 1272/2008; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; ECHA - Evropská agentura pro chemické látky; EC-Number - Číslo Evropského společenství; ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; TRGS - Technická pravidla pro nebezpečné látky; UN - Organizace spojených národů; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní; DSL - Národní seznam látek (Kanada); KECI - Seznam existujících chemických látek – Korea; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); AICS - Australský seznam chemických látek; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; TCSI - Tchajwanský



Verze: 1.0

Datum revize:  
15.06.2016

---

seznam chemických látek; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; GLP -  
Správná laboratorní praxe

**Další informace**

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem, informacím a přesvědčení v době jeho vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s produktem, jeho použití, skladování, zpracování, přepravu, likvidaci a uvolnění a nemají být považovány za záruku nebo specifikaci jakosti. Informace se vztahují pouze na jmenovaný specifický materiál a mohou pozbýt platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmkoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.

DE / CS