

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Datum vydání: 5.11.2010

Datum revize:

DUSITAN DRASELNÝ**1. IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU****1.1 Identifikátor výrobku**

Název:	Dusitan draselný
Indexové číslo:	007-011-00-X
Číslo CAS:	7758-09-0
Číslo ES (EINECS):	231-832-4
Další názvy látky:	Potassium nitrite
Molární hmotnost:	85,11
Molekulový vzorec:	KNO ₂

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

analytická chemie, laboratorní syntézy

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Distributor:	Ing. Petr Švec - PENTA Wuchterlova 16 160 41 Praha IČ: 10140751
Telefon:	+420 246 080 381, +420 246 080 397
Fax:	+420 267 008 288
Informace k bezpečnostnímu listu:	info@pentachemicals.eu

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;
tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail:tis.cuni@cesnet.cz**2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI****2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

Látka je klasifikována jako nebezpečná podle nařízení (ES) č.1272/2008.

Ox.Sol.2: H272

Acute Tox.3: H301

Aquatic Acute 1: H400

Klasifikace látky podle směrnice Rady 67/548/EHS.

O,R8

T,R25

N, R50

Informace plného znění použitých H a R vět viz kap.16

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol(y) nebezpečnosti:

Signální slovo:

nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

H272 Může zesílit požár; oxidant.

H301 Toxický při požití.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P220 Uchovávejte/skladujte odděleně od oděvů/.../hořlavých materiálů.

P301+P310 Při požití: Okamžitě volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

2.3 Další nebezpečnost

Není uvedena.

3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH**3.1 Látky**

<i>Chemický název</i>	<i>Obsah v %</i>	<i>Indexové číslo</i>	<i>Klasifikace</i>	<i>Koncentrační limity</i>
Dusitan draselný	min. 98	007-011-00-X	Ox.Sol.2, H272; Acute Tox.3, H301; Aquatic Acute 1: H400; O, R8; T, R25; N, R50	-

*Klasifikace a znění použitých H, R-vět viz bod 16.***3.2 Směsi****4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC****4.1 Popis první pomoci***Nutnost okamžité lékařské pomoci:* nutná v případě vážnějšího zasažení látkou***Při vdechnutí:*** vynést postiženého na čerstvý vzduch a uložit ho do polohy na stranu (hlavu na stranu)***Při styku s kůží:*** odstranit kontaminované součásti oděvu a kontaminovanou obuv. Zasažené místo omývat velkým množstvím vody. V případě přetrvávajících potíží vyhledat lékařskou pomoc.***Při styku s okem:*** okamžitě po zasažení vyplachovat oči velkým množstvím vody při otevřených očních víčkách (15-20 minut). Vyhledat lékařskou pomoc.***Při požití:*** vypláchnout ústa a vypít velké množství vody, vyhledat lékařskou pomoc.**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Nejsou známa.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nejsou specifické pokyny, postupovat symptomaticky.

5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**5.1 Hasiva***Vhodná hasiva:* voda, prášek, CO₂, pěna*Nevhodná hasiva:* nejsou známa**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Nehořlavá látka. Při termickém rozkladu vznikají nebezpečné hořlavé plyny nebo výpary (vznik oxidů dusíku). Podporuje hoření.

5.3 Pokyny pro hasiče

např. dýchací technika, protichemický oblek

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Používat osobní ochranné prostředky - zamezit kontaktu s látkou, nevdechovat prach. V uzavřených místnostech zajistit přívod čerstvého vzduchu.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit kontaminaci povrchových a podzemních vod a půdy. Nesmí se dostat do kanalizace, nebezpečí exploze.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Opatrně provést mechanický úklid, shromáždit do krytých kontejnerů a nechat zlikvidovat specializovanou firmou.

7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Používat osobní ochranné prostředky, dodržovat zásady osobní hygieny. Zabránit dlouhodobé nebo opakované expozici. Zabránit kontaktu s látkou, nevdechovat prach. Pracovat v digestoři.

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

skladovat v těsně uzavřených obalech na suchém, chladném místě, chráněné před světlem. Skladovací teplota: bez omezení.

7.3 Specifické konečné/ specifická konečná použití: není známo.

8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**8.1 Kontrolní parametry**

Limitní hodnoty expozice v ČR dle nařízení vlády 361/2007:

Přípustný expoziční limit PEL: nestanoven mg/m^3

Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: nestanovena mg/m^3

Faktor přepočtu z mg/m^3 na ppm (25 °C, 100 kPa): není k dispozici

Limitní hodnoty EU dle směrnice 98/24/ES:

8 hodin: není k dispozici mg/m^3 (20 °C, 101,3 kPa)

není k dispozici ppm

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly: postupovat dle požadavků nařízení 361/2007

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

Ochrana očí a obličeje: uzavřené brýle, které jsou zabezpečeny proti prostupu prachu

Ochrana kůže: vhodný ochranný oděv, pracovní obuv

Ochrana rukou: vhodné ochranné rukavice (nitrilová pryž, tloušťka vrstvy: 0,11 mm, doba iniciace: >480 min.)

Ochrana dýchacích cest: respirátor, maska s filtrem proti prachu

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí: zabránit kontaminaci povrchových a podzemních vod a půdy dodržováním emisních limitů

9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech****Vzhled**

Skupenství: pevné
Barva: bílá až nažloutlá
Zápach (vůně), prahová hodnota: bez zápachu

Hodnota pH: 7-10
Bod (rozmezí teplot) varu (°C): není k dispozici
Bod tání /bod tuhnutí (°C): 407
Hořlavost: nehořlavý
Bod vzplanutí (°C): není k dispozici
Bod vznícení (°C): není k dispozici

Výbušnost:
meze výbušnosti: horní (% obj.): není k dispozici
dolní (% obj.): není k dispozici

Oxidační vlastnosti: není k dispozici

Tenze par (20 °C): hPa není k dispozici

Relativní hustota (20 °C): g/cm^3 1,92

Rozpuštnost (20 °C):
ve vodě: g/l 2 810

v jiných rozpouštědlech: není k dispozici

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: není k dispozici

Viskozita (20 °C): mPa.s není k dispozici

Hustota par (vzduch=1): není k dispozici

Rychlost odpařování: není k dispozici

9.2 Další informace nejsou

10. STÁLOST A REAKTIVITA**10.1 Reaktivita**

Není uvedena.

10.2 Chemická stabilita

Stabilní za běžných skladovacích podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných chemických reakcí

Není uvedena.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Intenzivní zahřívání .

10.5 Neslučitelné materiály

Kyseliny, hořlaviny, hliník, arsen, kyanid draselný/horko, sulfidy, hydrazin a deriváty, thiosíran sodný, fosfidy.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V případě požáru viz kapitola č.5

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita:**

LD₅₀, orálně, potkan (mg.kg⁻¹): není k dispozici

LD₅₀, dermálně, králík (mg.kg⁻¹): není k dispozici

LC₅₀, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.l⁻¹): není k dispozici

LC₅₀, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (ppm): není k dispozici

Žíravost / dráždivost pro kůži: mírně dráždí kůži

Vážné poškození očí / podráždění očí: test na podráždění očí (králík):mírné podráždění

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže: podráždění sliznic/ mírné podráždění.

Mutagenita v zárodečných buňkách: neuvedena

Karcinogenita: není k dispozici

Toxicita pro reprodukci: není k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: není k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: po vstřebání většího množství:

methemoglobinémie, srdeční arytmie, pokles krevního tlaku, dušnost a křeče, cyanóza .

Následující údaje se obecně týkají dusitanů: nebezpečí tvorby methemoglobinu. Mohou se tvořit nitrosaminy se sekundárními a za určitých okolností dokonce terciálními aminy. Při pokusech na zvířatech bylo prokázáno, že nitrosaminy jsou karcinogenní.

Nebezpečnost při vdechnutí: mírné podráždění sliznic, kašel, dušnost.

Informace o pravděpodobných cestách expozice:

Při požití: toxický, bolesti hlavy

Při vdechování: podráždění sliznic, kašel, dušnost.

Styk s kůží: podráždění.

Styk s očima: podráždění

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE**12.1 Toxicita**

LC₅₀, 96 hod., ryby (mg.l⁻¹): 360

EC₅₀, 48 hod.,dافnie (mg.l⁻¹): 87

IC₅₀, 72 hod., řasy (mg.l⁻¹): není k dispozici

12.2 Persistence a rozložitelnost: není k dispozici

12.3 Bioakumulační potenciál: není k dispozici

12.4 Mobilita v půdě: údaje nejsou k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB: údaje nejsou k dispozici

12.6 Jiné nepříznivé účinky: vysoce toxický pro vodní organismy. Může způsobit dlouhodobé nepříznivé dopady na životní prostředí

13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady zbytky látky stejně jako oplachové vody nesmí být vypouštěny do půdy, veřejné kanalizace ani do blízkosti vodních zdrojů a vodotečí.

Metody zneškodňování látky nebo přípravku a znečištěného odpadu: zlikvidovat prostřednictvím specializované firmy v souladu s platnými předpisy (spalování)

Metody likvidace znečištěného obalu: použitý, řádně vyprázdněný obal odevzdejte na sběrné místo obalových odpadů.

Právní předpisy o odpadech: zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. v platném znění a prováděcí vyhlášky č. 376/2001, 381/2001 a 383/2001 Sb.

14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 Číslo UN: 1488

14.2 Přepavní název: DUSITAN DRASELNÝ

14.3 Třída nebezpečnosti pro přepravu: 5.1

14.4 Obalová skupina: II

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí (EMS): F-A, S-Q

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: nejsou známa

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC: není k dispozici

Specifické požadavky pro přepravu:

Přeprava po moři: *Látka znečišťující moře:* není k dispozici

EMS: F-A, S-Q

15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

Klasifikace a označení látky je v souladu s CLP, DSD.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Pro tuto látku bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti: ne

16. DALŠÍ INFORMACE

a) *Revize:* ne

b) *Legenda ke zkratkám:* CLP-nařízení 1272/2008/ES, DSD-Dangerous Substances Directive (37/548/EEC)

c) *Použitá literatura, zdroje:* firemní databáze, internet, Marhold - Přehled průmyslové toxikologie

d) nejedná se o směs

e) *Kategorie nebezpečnosti, seznam kódů tříd a seznam příslušných H a R-vět:*

Ox.Sol.2 (Oxidizing solids, category 2) – Oxidující tuhé látky, kategorie 2

Acute Tox.3 (Acute toxicity, category 3) – Akutní toxicita, požití, kategorie 3

Aquatic acute 1 (Aquatic acute, category 1) – Akutní toxicita pro vodní prostředí, kategorie 1

H272 Může zesílit požár; oxidant.

H301 Toxický při požití.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

O Oxidující

T Toxický

N Nebezpečný pro životní prostředí

R8 Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár.

R25 Toxický při požití

R50 Vysoce toxický pro vodní organismy

f) *Pokyny pro školení:*

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být organizací v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií.

Právnícká osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být proškolená z bezpečnostních pravidel a údajů uvedenými v bezpečnostním listu.

Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

Údaje v tomto BEZPEČNOSTNÍM LISTU odpovídají dnešnímu stavu znalostí a vyhovují národním zákonům a směrnicím Evropského společenství.

Zákazník a zpracovatel jsou odpovědní za dodržování platných zákonných ustanovení. Tento BEZPEČNOSTNÍ LIST popisuje požadavky pro zajištění bezpečné manipulace, nepředstavuje však garanci vlastností tohoto výrobku.