

Karta bezpečnostných údajov zo dňa 10/01/2025, verzia 2

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Identifikácia látky:

Anorganické tekuté dusíkaté hnojivo - roztok tiosíranu amónneho

Obchodný názov: **TIOSOL N**

Číslo CAS: 7783-18-8

Číslo EC: 231-982-0

Číslo REACH: 01-2119537325-41

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

Odporúčané použitie:

Profesionálne použitie v poľnohospodárstve pre uznanú potrebu

Použitia, ktoré sa neodporúčajú:

Všetky použitia, ktoré nie sú uvedené v odporúčaných použitiach.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť:

PROTEO INTERNATIONAL S.r.l.

Corso IV Novembre, 13

12073 CEVA (CN)

Tel/Fax. 0174 43893

www.proteoint.com

Úradné hodiny (8/13 – 14/18)

Príslušná osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov:

info@proteoint.com

1.4 Núdzové telefónne číslo

02/547 741 66, Národné toxikologické informačné centrum (Limbová 5, 833 05 Bratislava)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Podľa kritérií nariadenia EC 1272/2008 (CLP)

Výrobok nie je klasifikovaný ako nebezpečný podľa nariadenia EC 1272/2008 (CLP).

Nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky, účinky na ľudské zdravie a životné prostredie:

Žiadne iné nebezpečenstvá

2.2. Prvky označovania

Výstražné piktogramy:

Žiadne

Výstražné upozornenia:

Žiadne

Bezpečnostné upozornenia:

Žiadne

Osobitné ustanovenia:

Žiadne

Osobitné ustanovenia podľa prílohy XVII k nariadeniu REACH a následných zmien:

Žiadne

2.3. Ina nebezpečnosť

Látky vPvB: Žiadne - Látky PBT: Žiadne Iné

nebezpečenstvá:

Žiadne ďalšie nebezpečenstvá

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látky

Identifikácia látky:
Chemická charakterizácia: thiosíran amónny
Číslo CAS: 7783-18-8
Číslo EC: 231-982-0
Číslo REACH: 01-2119537325-41

3.2. Zmesi

N.A.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Pri kontakte s pokožkou:

Umyte veľkým množstvom vody a mydla.

Pri kontakte s očami:

V prípade kontaktu s očami okamžite vypláchnite veľkým množstvom vody a vyhľadajte lekársku pomoc.

Po požití:

Za žiadnych okolností nevyvolávajte zvracanie. **OKAMŽITE VYHLÁDAJTE LEKÁRSKE OŠETRENIE.**

Po vdýchnutí:

Presuňte obeť na čerstvý vzduch a udržujte ich v teple a v pokoji.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Žiadne

4.3. Údaj o akejkoľvek okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Liečba:

Žiadna

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

Voda.

Oxid uhličitý (CO₂).

Hasiace prostriedky, ktoré sa z bezpečnostných dôvodov nesmú používať:

Žiadne konkrétne.

5.2. Osobitné nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nebezpečné produkty tepelného rozkladu: produkt nie je horľavý; Ak sa dostatočne zahreje, ako v prípade požiaru, môže sa rozložiť emisiou plynu.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Používajte vhodný dýchací prístroj.

Kontaminovanú hasiacu vodu zbierajte oddelene. Nesmie sa vypúšťať do kanalizácie.

Presuňte nepoškodené nádoby z oblasti bezprostredného nebezpečenstva, ak to možno urobiť bezpečne.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Noste osobné ochranné prostriedky.

Odstráňte všetky zdroje vznietenia.

Odstráňte osoby do bezpečia.

Pozri ochranné opatrenia v bodoch 7 a 8.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte vniknutiu do pôdy/podlažia. Zabráňte vniknutiu do povrchových vôd alebo kanalizácie. Kontaminovanú vodu na umývanie zadržte a zlikvidujte.

V prípade úniku plynu alebo vniknutia do vodných tokov, pôdy alebo kanalizácie informujte zodpovedné orgány.

- Vhodný materiál na nasávanie: absorpčný materiál, organický, piesok
- 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie
Umyte veľkým množstvom vody.
- 6.4. Odkaz na iné oddiely
Pozri tiež oddiely 8 a 13

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie
Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami, vdychnutiu výparov a hmly.
Počas práce nejedzte ani nepite.
Odporúčané ochranné prostriedky nájdete aj v časti 8.
- 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility
Uchováajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív.
Nekompatibilné materiály:
Žiadny konkrétny.
Pokyny týkajúce sa skladovacích priestorov:
Primerane vetrané priestory.
Skladujte na chladnom a dobre vetranom mieste pri teplote 0 - 40 °C
- 7.3. Špecifické konečné použitie
Žiadne konkrétne.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- 8.1. Kontrolné parametre
Tiosíran amónny - CAS: 7783-18-8
ACGIH
Limitné hodnoty expozície DNEL
Tiosíran amónny - CAS: 7783-18-8
Pracovníci Priemysel: 0,350 mg/l - Spotrebiteľ: 0,104 mg/l - Expozícia: Inhalácia človekom -
Frekvencia: Dlhodobé, systémové účinky
Spotrebiteľ: 13 mg/kg - Expozícia: Človek orálne - Frekvencia: Dlhodobé, systémové účinky
Limitné hodnoty expozície PNEC
Tiosíran amónny - CAS: 7783-18-8 Cieľ:
Sladká voda - Hodnota: 0,78 mg/l Cieľ:
Morská voda - Hodnota: 0,078 mg/l
Cieľ: Mikroorganizmy v čistiarnach odpadových vôd - Hodnota: 100,1 mg/l
- 8.2. Kontroly expozície
Ochrana očí:
Nie je potrebné na bežné používanie. Každopádne, pracujte podľa osvedčených pracovných postupov.
Ochrana pokožky:
Pri bežnom používaní sa nesmú prijať žiadne špeciálne opatrenia.
Ochrana rúk:
Ochranné rukavice proti chemikáliám (EN374).
Ochrana dýchacích ciest:
Zariadenie na filtrovanie plynov (DIN EN 141).
Tepelné riziká:
Žiadne
Kontroly vystavenia životnému prostrediu: Žiadne
Príslušné technické kontroly:
Žiadne

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

- 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vlastnosti	Hodnota	Metóda:	Zápisník
Vzhľad a farba:	bezfarebná kvapalina	--	--
Zápach:	charakteristický	--	--
Prah zápachu:	N.A.	--	--
pH:	8.5	--	--
Teplota topenia / bod tuhnutia:	N.A.	--	--
Počiatočný bod varu a rozsah varu:	N.A.	--	--
Bod vzplanutia:	N.A.	--	--
Rýchlosť odparovania:	N.A.	--	--
Horľavosť pevných látok / plynu:	N.A.	--	--
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti:	N.A.	--	--
Tlak:	N.A.	--	--
Hustota pary:	N.A.	--	--
Relatívna hustota:	1,33 g/ml	--	--
Rozpustnosť vo vode:	úplny	--	--
Rozpustnosť v oleji:	N.A.	--	--
Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda):	N.A.	--	--
Teplota samovznietenia:	N.A.	--	--
Teplota rozkladu:	N.A.	--	--
Viskozita:	N.A.	--	--
Výbušné vlastnosti:	N.A.	--	--
Oxidačné vlastnosti:	N.A.	--	--

9.2. Iné informácie

Vlastnosti	Hodnota	Metóda:	Zápisník
Miešateľnosť:	N.A.	--	--
Rozpustnosť tukov:	N.A.	--	--
Elektrická vodivosť:	1250 microS/cm	Sol. 1 g/l	--
Relevantné vlastnosti skupín látok	N.A.	--	--

ČASŤ 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reakcia so silnými kyselinami.

10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok používania a skladovania.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Neznáma

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Stabilné za normálnych podmienok.

Stabilné za normálnych podmienok.

10.5. Nekompatibilné materiály

Kyseliny, oxidačné činidlá a halogénované zlúčeniny.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

V prípade požiaru dusíkaté plyny NOx.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Toxikologické informácie o látke:

Tiosíran amónny - CAS: 7783-18-8

a) Akútna toxicita:

Skúška: LD50 - Cesta: Orálna - Druh: Myš > 2890 mg/kg

Ak nie je uvedené inak, informácie požadované v nariadení (EÚ) 2015/830 uvedené ďalej sa musia považovať za N.A.:

- a) akútna toxicita;
- b) poleptanie/podráždenie kože;
- c) vážne poškodenie/podráždenie očí;
- d) senzibilizácia dýchacích ciest alebo kože;
- e) mutagenita zárodočných buniek;
- f) karcinogenita;
- g) reprodukčná toxicita;
- h) STOT-jednorazová expozícia;
- i) opakovaná expozícia STOT;
- j) ašpirujúce hazardné hry.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Žiadne.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Prijmite správne pracovné postupy, aby sa produkt neuvolňoval do životného prostredia.

N.A.

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

N.A.

12.3. Bioakumulačný potenciál

N.A.

12.4. Mobilita v pôde

N.A.

12.5. Výsledky hodnotenia PBT a vPvB

Látky vPvB: Žiadne - Látky PBT: Žiadne

12.6. Iné nežiaduce účinky

Žiadne

ODDIEL 13: Opatrenia pri likvidácii

13.1 Metódy spracovania odpadu

Ak je to možné, zotavte sa. Dodržiavajte pritom v súčasnosti platné miestne a národné predpisy.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

Nie je klasifikovaný ako nebezpečný v zmysle prepravných predpisov.

14.2. Správne expedičné označenie OSN

N.A.

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

N.A.

14.4. Obalová skupina

N.A.

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

N.A.

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľa

N.A.

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

N.A.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Dir. 98/24/ES (Riziká súvisiace s chemickými faktormi pri práci)

Dir. 2000/39/ES (limitné hodnoty expozície pri práci)

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Nariadenie (ES) č. 790/2009 (ATP 1 CLP) a (EÚ) č. 758/2013

Nariadenie (EÚ) 2015/830

Nariadenie (EÚ) č. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Nariadenie (EÚ) č. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Nariadenie (EÚ) č. 2013 (ATP 5 CLP)

Nariadenie (EÚ) č. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Obmedzenia týkajúce sa produktu alebo látok obsiahnutých v súlade s prílohou XVII nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a následné úpravy:

Žiadne

V prípade potreby si pozrite tieto regulačné ustanovenia:

Smernica 2003/105/ES ("Činnosti spojené s rizikom vážnych nehôd") v znení neskorších zmien a doplnení.

Nariadenie (ES) č. 648/2004 (detergenty).

1999/13/ES (smernica VOC)

Ustanovenia týkajúce sa smernice EÚ 2012/18 (Seveso III):

N.A.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nie

ODDIEL 16: Iné informácie

Tento dokument vypracovala kompetentná osoba, ktorá absolvovala príslušné školenie.

Hlavné bibliografické zdroje:

ECDIN – Environmental Chemicals Data and Information Network – Spoločné výskumné centrum,

Komisia Európskych spoločností

NEBEZPEČNÉ VLASTNOSTI PRIEMYSELNÝCH MATERIÁLOV SPOLOČNOSTI SAX – 8.

vydanie – Van Nostrand Reinold

Informácie obsiahnuté v tomto dokumente vychádzajú z nášho stavu vedomostí k vyššie uvedenému dátumu. Vzťahuje sa výlučne na uvedený výrobok a nepredstavuje žiadnu záruku osobitnej kvality.

Je povinnosťou používateľa zabezpečiť, aby tieto informácie boli vhodné a úplné s ohľadom na konkrétne zamýšľané použitie.

Toto KBÚ ruší a nahrádza všetky predchádzajúce vydania.

ADR: Európska dohoda o medzinárodnej preprave
Nebezpečný tovar po ceste.

CAS: Chemical Abstracts Service (divízia Americkej chemickej spoločnosti).

CLP: Klasifikácia, označovanie, balenie.

DNEL: Odvodená úroveň bez účinku.

EINECS: Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok.

GefStoffVO: Vyhláška o nebezpečných látkach, Nemecko.

GHS: Globálne harmonizovaný systém klasifikácie a označovania Chemikálie.

IATA: Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov.

IATA-DGR: Nariadenie o nebezpečnom tovare "Medzinárodným združením leteckých dopravcov" (IATA).

Karta bezpečnostných údajov TIOSOL N



ICAO:	Medzinárodná organizácia civilného letectva.
ICAO-TI:	Technické pokyny "Medzinárodnej organizácie civilného letectva" (ICAO).
IMDG:	Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečný tovar.
INCI:	Medzinárodná nomenklatúra kozmetických zložiek.
KSt:	Koeficient výbuchu.
LC50:	Smrteľná koncentrácia pre 50 percent testovacej populácie.
LD50:	Smrteľná dávka pre 50 percent testovacej populácie.
LTE:	Dlhodobá expozícia.
PNEC:	Predpokladaná koncentrácia bez účinku.
RID:	Nariadenie o medzinárodnej železničnej preprave nebezpečného tovaru.
STE:	Krátkodobá expozícia.
STEL:	Limit krátkodobej expozície.
STOT:	Toxicita pre špecifický cieľový orgán.
TLV:	Prahová limitná hodnota.
TWATLV:	Prahová limitná hodnota pre časovo vážený priemer 8 hodín denne. (Norma ACGIH).
WGK:	Nemecká trieda ohrozenia vody.