

# Karta bezpečnostných údajov

Podľa nariadenia ES 1907/2006  
Dátum vytvorenia: 15.06.2006  
Dátum aktualizácie: 31.12.2020  
Verzia: 3.1



## ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor produktu

Obchodné meno

### **NITROMAG**

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

Listové alebo pôdne hnojivo v súlade s nariadením ES 2003/2003.

Neodporúča sa používať

Iné ako vyššie uvedené.

### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Názov: INTERMAG sp. z o.o.

Adresa: Al. 1000-lecia 15G, 32-300 Olkusz, Poľsko

Telefónne číslo: +48 326455900

Číslo faxu: +48 326427044

E-mailová adresa: intermag@intermag.pl

E-mailová adresa (SDS): msds@intermag.pl

### 1.4 Núdzové telefónne číslo: 112

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečenstva

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Nie je klasifikovaný ako nebezpečný.

### 2.2 Prvky označovania

Výstražné piktogramy

Nepoužiteľný.

Signálne slovo

Nepoužiteľný.

Výstražné upozornenia (H)

Nepoužiteľný.

Bezpečnostné upozornenia (P)

Nepoužiteľný.

### 2.3 Iná nebezpečnosť

Zmes nespĺňa kritériá pre PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII.

## ODDIEL 3: Obsah/Informácie o zložkách

### 3.2 Zmes: vodný roztok

Názov dvojsodná soľ meďnej (II) kyseliny etyléndiamíntetraoctovej

Indexové číslo Žiadne

CAS 14025-15-1

EC 237-864-5

% hmotn. <2

Klasifikácia "Akútna toxicita. 4, H302

Eye Irrit. 2, H319"

Registračné číslo 01-2119963944-23-0007

Názov Kyselina boritá

Indexové číslo 005-007-00-2

CAS 10043-35-3

EC 233-139-2

% hmotn. < 0,3

Klasifikácia Repr. 1B, H360FD

Registračné číslo 01-2119486683-25-XXXX

„Na účely klasifikácie je špecifická limitná koncentrácia kyseliny boritej 5,5 %.  
Ak sú uvedené nebezpečné zložky, význam H-viet je uvedený v oddiele 16.“

#### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

##### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Ak sa vyskytnú zdravotné problémy alebo pochybnosti, vždy vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov.

##### Inhalácia

Prestaňte pracovať a prejdite na čerstvý vzduch. V prípade straty vedomia udržiavajte priechodnosť dýchacích ciest.

##### Kontakt s pokožkou

V prípade kontaktu s pokožkou vyzlečte kontaminovaný odev. Postihnutú pokožku umyte vodou a mydlom. Pred opätovným použitím odev vyperte.

##### Očný kontakt

Ak obeť nosí kontaktné šošovky, mali by sa pred umytím vybrať. V prípade zasiahnutia očí okamžite vyplachujte oči veľkým množstvom vody po dobu najmenej 15 minút, pričom viečka držte dokorán. Vyhľadajte radu očného lekára.

##### Požitie

Vypláchnite ústa vodou, podajte malé množstvo vody.

Vyhľadajte lekársku pomoc.

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

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

##### 4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a špecifického ošetrovania

O vhodnej liečbe by mal rozhodnúť lekár po zhodnotení stavu postihnutej osoby.

#### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

##### 5.1 Hasiace prostriedky

CO<sub>2</sub>, pena, vodný postrek a iné hasiace prostriedky vhodné na horiace materiály v blízkosti produktu.

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

Produkty rozkladu a horenia môžu byť toxické: oxidy dusíka.

##### 5.3 Rady pre požiarnikov

Používajte ochranný dýchací prístroj a úplný ochranný odev. Zvyšky požiariu by sa mali zlikvidovať v súlade s miestnymi predpismi. Nedovoľte, aby sa kontaminovaná voda dostala do podzemných a povrchových vôd.

#### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

##### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Informovať zamestnancov o nehode; odstrániť z nebezpečného priestoru všetky osoby, ktoré sa nezúčastňujú na likvidácii havárie; v prípade potreby nariadiť evakuáciu. Zabráňte priamemu dlhodobému kontaktu s uvoľnenou kvapalinou.

Zabráňte vdychovaniu pár/hmly. V prípade úniku v uzavretom priestore zaistite účinné vetranie. Používajte osobné ochranné prostriedky (respirátor s filtrom typu A, ochranné rukavice, ochranné okuliare alebo tesné ochranné okuliare, ochranný odev).

##### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Odstráňte alebo uzatvorte únik (utesniť, uzavrieť prívod kvapaliny; poškodený obal obalu v núdzovom zariadení), ak je to možné a bezpečné. Obmedzte únik násypom oblasti. Zabráňte

vniknutiu produktu do kanalizácie, podzemných a povrchových vôd a pôdy.

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

V prípade úniku veľkého množstva produktu – val miesto hromadenia tekutiny. V prípade úniku malého množstva prípravku použite savý materiál (piesok, zemina, piliny, vermikulit), rozsypané hnojivo pozbierajte do tesne uzavretej nádoby a zlikvidujte. Zvyšky opláchnite vodou. Pozbierajte výplachy a použite na hnojenie alebo na likvidáciu.

#### 6.4 Odkaz na iné oddiely

„Osobné ochranné prostriedky sú uvedené v oddiele 8. Zlikvidujte v súlade s odporúčaniami uvedenými v oddiele 13.“

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

#### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Nepožívajte – v prípade požitia vyhľadajte lekársku pomoc. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. V prípade kontaminácie očí – vypláchnite veľkým množstvom vody a vyhľadajte lekársku pomoc. Používajte okuliare, ochranné rukavice a ochranný odev. Dodržiavajte pravidlá hygieny.

#### 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane informácií o akejkoľvek nekompatibilitate

Výrobok skladujte v originálnych, tesne uzavretých nádobách, v chladnej, dobre vetranej miestnosti.

#### 7.3 Špecifické konečné použitie (použitia)

Hnojivo

### ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

#### 8.1 Kontrolné parametre

Údaje pre medenú (II) dvojsodnú soľ kyseliny etyléndiamíntetraoctovej:

ZAMESTNANCI

DNEL/DMEL cez kožu

3750 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

DNEL/DMEL cez inhaláciu

1,8 mg/m<sup>3</sup>

SPOTREBITEĽIA

DNEL/DMEL cez kožu

1875 mg/kg b.m./deň

DNEL/DMEL cez inhaláciu

0,45 mg/m<sup>3</sup>

Požitie DNEL/DMEL

0,375 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

PNEC pre sladkovodné prostredie

2,95 mg/l

PNEC pre morské prostredie

0,3 mg/l

PNEC pre vodné prostredie (dočasné uvoľnenie)

1,09 mg/l

PNEC STP

65,4 mg/l

PNEC pre prostredie sedimentov (sladká voda)

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

PNEC pre prostredie sedimentov (morská voda)

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

PNEC pre vzduch

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

PNEC pre pôdne prostredie

0,21 mg/kg sušiny pôdy

Údaje pre kyselinu boritú:

ZAMESTNANCI

DNEL/DMEL cez kožu

392 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

DNEL/DMEL cez inhaláciu

8,3 mg/m<sup>3</sup>

SPOTREBITEĽIA

DNEL/DMEL cez kožu

196 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

DNEL/DMEL cez inhaláciu

4,15 mg/m<sup>3</sup>

Požitie DNEL/DMEL

0,98 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

PNEC pre sladkovodné prostredie

2,9 mg/l

PNEC pre morské prostredie

2,9 mg/l

PNEC pre vodné prostredie (dočasné uvoľnenie)

13,7 mg/l

PNEC STP

10 mg/l

PNEC pre prostredie sedimentov (sladká voda)

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

PNEC pre prostredie sedimentov (morská voda)

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

PNEC pre vzduch

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

PNEC pre pôdne prostredie

5,7 mg/kg sušiny pôdy

Poznámka: Keď je známa koncentrácia látky, výber osobných ochranných prostriedkov by sa mal vykonať s prihliadnutím na koncentráciu látky prítomnej na pracovisku, čas expozície a činnosti vykonávané zamestnancom. V prípade núdze, ak nie je známa koncentrácia látky na pracovisku, použijete prostriedky osobnej ochrany odporúčané pre najvyššiu triedu ochrany. Zamestnávateľ je povinný zabezpečiť, aby používané osobné ochranné pracovné prostriedky, odev a obuv mali ochranné a funkčné vlastnosti a zabezpečiť ich riadne čistenie, údržbu, opravy a dekontamináciu.

## 8.2 Kontrola expozície

### 8.2.1 Technické ochranné opatrenia

Všeobecné vetranie.

### 8.2.2 Opatrenia osobnej ochrany, ako sú osobné ochranné prostriedky

#### 8.2.2.1 Ochrana očí/tváre

Priliehavé okuliare.

#### 8.2.2.2 Ochrana pokožky

Ochrana rúk

Ochranné rukavice (čas prieniku  $\geq 8$  hodín)

vyrobené z nitrilovej gummy (hrúbka 0,35 mm)

alebo polyvinylchloridu (hrúbka 0,5 mm).

Iné

Ochranné oblečenie.

#### 8.2.2.3. Ochrana dýchacích ciest

Za normálnych podmienok a pri dostatočnom

vetraní nie je potrebné.

#### 8.2.2.4 Tepelné nebezpečenstvo

Nevyžaduje sa.

### 8.2.3 Kontrola environmentálnej expozície

Zabráňte vniknutiu veľkého množstva produktu do životného prostredia.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Formulár

Tekutá, tmavozelená.

Zápach

Jedinečné, mierne vnímateľné.

Prah zápachu

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

pH

$6,3 \pm 0,5$  (1 % pri 20 °C)

Bod topenia/tuhnutia

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

Počiatočná teplota varu a rozsah varu

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

Bod vzplanutia

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

Rýchlosť odparovania

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

Horľavosť (tuhá látka, plyn)

Nepoužiteľný.

Horný limit výbušnosti

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

Dolný limit výbušnosti

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

Tlak vodnej pary

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

Hustota pár

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

Objemová hmotnosť

$1350 \pm 50$  kg/m<sup>3</sup> (pri 20 °C)

Rozpustnosť vo vode

Plne rozpustný.

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

Teplota samovznietenia

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

Teplota rozkladu

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

Viskozita

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

Výbušné vlastnosti

Zmes nie je výbušná.

Oxidačné vlastnosti

Zmes neoxiduje.

### 9.2 Ostatné údaje

žiadne

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Produkt nie je reaktívny za odporúčaných podmienok použitia a skladovania.

### 10.2 Chemická stabilita

Produkt je stabilný za odporúčaných podmienok používania a skladovania. Výrobok je hygroskopický - vlhkosť môže byť absorbovaná zo vzduchu, ak je obal netesný.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečné reakcie za normálnych podmienok používania sa neočakávajú.

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Voda, vlhkosť, vysoká teplota.

#### 10.5 Nekompatibilné materiály

Zabráňte kontaktu s: hliníkom, zinkom, niklom, meďou a zliatinami medi a silnými redukčnými činidlami (napr. hydridy kovov, alkalické kovy).

#### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálnych podmienok používania žiadne nebezpečné produkty rozkladu. Vplyvom vysokej teploty sa rozkladá s emisiami škodlivých oxidov dusíka.

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

#### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

##### 11.1.1 Akútna toxicita

"Disodná soľ kyseliny etyléndiamíntetraoctovej (II):  
LD50 (priamo do žalúdka, potkana): 890 mg/kg  
telesnej hmotnosti

LC50 (inhalácia, potkan, aerosól): >5,30 mg/l/4h

Kyselina boritá:

LD50 (priamo do žalúdka, potkana, samca/samice):  
3500-4100 mg/kg telesnej hmotnosti

LD50 (na koži, králik): >2000 mg/kg telesnej  
hmotnosti

LC50 (inhalácia, potkan, aerosól): >2,0 mg/l

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá  
klasifikácie splnené."

##### 11.1.2 Poleptanie/podráždenie kože

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá  
klasifikácie splnené.

##### 11.1.3 Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá  
klasifikácie splnené.

##### 11.1.4 Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá  
klasifikácie splnené.

##### 11.1.5 Mutagenita zárodočných buniek

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá  
klasifikácie splnené.

##### 11.1.6 Karcinogenita

Na základe dostupných údajov nie sú splnené  
klasifikačné kritériá.

##### 11.1.7 Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú splnené  
kritériá.

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

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

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

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

##### 11.1.10 Nebezpečenstvo vdýchnutia

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

##### 11.1.11 Ďalšie informácie

Žiadne

### ODDIEL 12: Ekologické informácie

#### 12.1 Toxicita

„Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie  
splnené.

Dvojsodná soľ kyseliny etyléndiamíntetraoctovej (II):

LC50 96h, ryba Bluegill Sunfish: 555 mg/l

Kyselina boritá:

EC50 24 dní, ryby Salmo gairdneri: 150 mg B/l

EC50 32 dní, ryby Salmo gairdneri: 100 mg B/l  
LC50 7 dní, ryba Caratus auratus: 46 mg B/l  
LC50 3 dni, ryba Caratus auratus: 178 mg B/l  
EC50 24 h, bezstavovce Daphnia magna: 133 mg B/l  
EC50 72 h, riasy a vodné rastliny Pseudokirchnerella  
subcapitata: 40 mg B/l.“

- 12.2 Perzistencia a odbúrateľnosť  
Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
- 12.3 Bioakumulačný potenciál  
Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
- 12.4 Mobilita v pôde  
Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
- 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB  
Nesplňa kritériá PBT a vPvB.
- 12.6 Iné nepriaznivé účinky  
Nedovoľte, aby sa produkt dostal vo veľkom množstve do  
kanalizácie a podzemných a povrchových vôd.

#### ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- 13.1 Metódy spracovania odpadu  
Nelikvidujte spolu s tuhým komunálnym odpadom. Zabráňte  
úniku produktu do kanalizácie a podzemných a povrchových  
vôd. Nelikvidujte na skládkach. Zvážte možnosť využitia.  
Zlikvidujte/recyklujte výrobok a obal v súlade s miestnymi  
predpismi o ochrane životného prostredia. Recyklovať možno  
len úplne vyprázdnené obaly. Nemiešajte s iným odpadom.

#### ODDIEL 14: Informácie o preprave

- 14.1 UN číslo  
žiadne
- 14.2 Správne expedičné označenie OSN  
Nepodlieha.
- 14.3 Trieda (triedy) nebezpečnosti pre dopravu  
Nepodlieha.
- 14.4 Obalová skupina  
žiadne
- 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie  
Nepredstavuje hrozbu pre životné prostredie.
- 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa  
Nepoužiteľný.
- 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL  
a Kódexu IBC  
Nepodlieha.

#### ODDIEL 15: Regulačné informácie

- 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v  
oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia  
1272/2008 Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) zo  
16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok  
a zmesí, ktorým sa menia a dopĺňajú a zrušujú smernice  
67/548/EHS a 1999/45/ES a ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie  
( ES) č. 1907/2006.  
790/2009 Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) z 10.  
augusta 2009 na účely jeho prispôsobenia technickému a  
vedeckému pokroku, nariadenie Európskeho parlamentu a Rady  
(ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení  
látok a zmesí.  
2015/830 / Nariadenie komisie ES z 28. mája 2015, ktorým sa  
mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES)  
č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a  
obmedzovaní chemikálií (REACH).

2008/98 Smernica Európskeho parlamentu a Rady z 19. novembra  
2008 o odpadoch a o zrušení niektorých smerníc.  
94/62 Smernica Európskeho parlamentu a Rady z 20. decembra  
1994 o obaloch a odpadoch z obalov.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti  
Dirigované

ODDIEL 16: Iné informácie

Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov sa týkajú iba opísaného produktu a vychádzajú z našich súčasných znalostí, skúseností a nemusia byť úplné. Koncový užívateľ je zodpovedný za používanie výrobku podľa platných predpisov.

Verzia: 3.1

Zmeny

Aktualizácia evidenčných čísel v časti 3.2. Aktualizácia informácií o zložkách produktu v časti 8.3. Aktualizácia údajov v časti 10.

Rady týkajúce sa tréningu

Cvičte v súlade s platnými predpismi: bezpečnostné a zdravotné predpisy, požiarne predpisy, predpisy o obaloch, predpisy o odpadoch najmä s prihliadnutím na ochranu zdravia, bezpečnosť a ochranu životného prostredia.

H-výroky

H302 - Škodlivý po požití.

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H360FD - Môže poškodiť plodnosť alebo nenarodené dieťa. Orálna expozícia.

Vysvetlenie akronymov a skratiek

Met. Corr. - Látka alebo zmes korozívna pre kovy

Acute Tox. - Akútna toxicita

Skin Corr. - Poleptanie kože

Skin Irrit. - Podráždenie kože

Očná priehrada. - Vážne poškodenie zraku

Eye Irrit. - Vážne podráždenie očí

resp. Sens. - Respiračná senzibilizácia

Skin Sens. - Senzibilizácia pokožky

Muta. - Mutagenita zárodočných buniek

Carc. - Karcinogenita

Repr. - Reprodukčná toxicita

STOT SE - Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia

STOT RE - Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Asp. Tox. - Nebezpečenstvo vdýchnutia

Aquatic Acute - Nebezpečný pre vodné prostredie, akút

Aquatic Chronic - Nebezpečný pre vodné prostredie, chronický

Ozón - Nebezpečný pre ozónovú vrstvu

Lact. - Reprodukčná toxicita, ďalšia kategória, účinok alebo vplyv na laktáciu

TLV-TWA - Prahová limitná hodnota - Časovo vážený priemer

TLV-STEL - Prahová limitná hodnota - Limit krátkodobej expozície

TLV-C - Prahová medzná hodnota - Stropná medza

vPvB - veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne

PBT - perzistentné bioakumulatívne a toxické

PNEC - Predicted No Effect Concentration

DN(M)EL - Odvodená úroveň bez (minimálneho) účinku

LD50 - Stredná smrteľná dávka

LC50 - Stredná letálna koncentrácia

ECX - Koncentrácia ukazujúca x % účinku

LOEC - najnižšia pozorovaná účinková koncentrácia

NOEL - NOEL úroveň bez pozorovaného účinku



RID - Predpisy týkajúce sa medzinárodnej železničnej prepravy  
nebezpečného tovaru  
ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečného  
tovaru  
IMDG - Medzinárodný kódex pre námorný nebezpečný tovar  
ICAO/IATA - Medzinárodná organizácia civilného letectva /  
International Air Transport Association  
ADN - Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru  
po vnútrozemských vodných cestách  
UVCB - látky neznámeho alebo premenlivého zloženia, produkty  
komplexných reakcií alebo biologické materiály  
Odporúčané obmedzenie používania  
Žiadne

Zdroje použité na prípravu karty bezpečnostných údajov  
Webová stránka Európskej chemickej agentúry ([www.echa.eu](http://www.echa.eu)), webová stránka  
úradu pre chemické látky ([www.chemikalia.gov.pl](http://www.chemikalia.gov.pl)), KBÚ surovín.

"