

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : COMPLEX SOP 12/12/17 +3,5MgO+13SO3+B+Zn

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

Použití látky nebo směsi : hnojiva

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel : Borealis L.A.T GmbH  
St.-Peter-Strasse 25, 4021 Linec, Rakousko  
Telefonní: +43 732 6915-0

E-mailová adresa : [sds@borealisgroup.com](mailto:sds@borealisgroup.com)

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

+420 224 919 293 / +420 224 915 402 (Toxikologické informační středisko)  
+44 (0) 1235 239 670 (NCEC Carechem 24)

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Není nebezpečnou látkou nebo směsí.

### 2.2 Prvky označení

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

Doplňkové údaje o nebezpečí : EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

### 2.3 Další nebezpečnost

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

Ekologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## Hnojiva NPK

Verze 3.0

Datum revize: 14.07.2022

Předchozí datum: 29.01.2021

Toxikologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2 Směsi

##### Složky

| Chemický název                              | Č. CAS<br>Č.ES<br>Č. indexu<br>Registrační číslo | Klasifikace   | Koncentrace<br>(% w/w) |
|---|--|---|------------------------|
| Dusičnan amonný                             | 6484-52-2<br>229-347-8<br>01-2119490981-27       | Ox. Sol. 3; H272<br>Eye Irrit. 2; H319  | >= 20 - < 30           |
| Colemanite                                  | 1318-33-8  | Repr. 2; H361<br><br>specifický limit<br>koncentrace<br>Repr. 2; H361<br>6,08 % | >= 0,1 - < 1           |
| Látky, které mají pracovní limit expozice : |  |   |                        |
| fluorid vápenatý                            | 7789-75-5<br>232-188-7<br>01-2119491248-30       |   | >= 1 - < 5             |

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

Poznámky : Směsi nejsou klasifikovány jako dráždivé pro oči (OECD 405 a OECD 437 studie prováděné na obdobných směsích).  
registrační čísla REACH:  
www.borealisgroup.com , Company - REACH - Registered substances

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

Při vdechnutí : Při náhodném nadýchání prachu jděte na čerstvý vzduch.  
Udržujte postiženého v teple a klidu.

V případě potřeby podávejte kyslík nebo provádějte umělé dýchání.

Zajistěte lékařskou pomoc.

- Při styku s kůží : Oplachujte velkým množstvím vody.  
Pokud se vyvine a přetrvává podráždění, zajistěte lékařské ošetření.
- Při styku s očima : Okamžitě oplachujte velkým množstvím vody i pod víčky po dobu nejméně 5 minut.  
Nebude-li to obtížné, vyjměte kontaktní čočky, pokud jsou použity.  
Pokud se vyvine a přetrvává podráždění, zajistěte lékařské ošetření.
- Při požití : Vyplachujte ústa a dejte vypít velké množství vody.  
Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy.  
**NEVYVOLÁVEJTE** zvracení.  
Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.

#### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Symptomy : Požití může vyvolat tyto symptomy:  
Gastrointestinální poruchy  
Absorpce této látky organismem může vést ke vzniku methemoglobinu, který při dostatečné koncentraci způsobuje cyanózu.
- Vlivy opakovaných nebo déletrvajících styků s kůží mohou zahrnovat:  
Nevolnost
- Vdechnutí výparů rozkladu může vyvolat následující příznaky:  
Riziko zpožděného otoku plic.
- Vniknutí do očí:  
Může dráždit oči.

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

- Ošetření : Nejméně 48 hodin ponechejte pod dohledem lékaře.
- Symptomatické ošetření.  
Není dostupné žádné specifické antidotum.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva : Plný proud vody
- Nevhodná hasiva : Hasicí prášek  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)  
Pěna  
Nehasit párou nebo pískem.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- Specifická nebezpečí při hašení požáru : Při zahřátí v pevně uzavřeném prostoru (např. v potrubí či kanálu), obzvláště pak v případě kontaminace neslučitelným materiálem, hrozí potenciální nebezpečí výbuchu.  
Viz kapitola 10.

Při požáru vznikaly nebezpečné rozkladné produkty.  
Oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>)  
Amoniak  
Chlor  
Chlorovodík

### 5.3 Pokyny pro hasiče

- Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče : Při požáru použijte izolační dýchací přístroj. Kompletní protichemický oděv

- Další informace : Zabraňte kontaminaci systému povrchových nebo podzemních vod vodou použitou k hašení požáru.  
Seznamte se s příslušnými místními úřady.

Zajistěte, aby byly otevřeny dveře a okna.  
Nevdechujte rozkladné plyny.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

- Zametáním preventivně zabraňte uklouznutí.  
Je nutno vyloučit vznik prachu.  
Používejte vhodné ochranné prostředky.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

- Nenechejte vniknout do povrchových vod nebo kanalizace.  
Při vniknutí do vody nebo kanalizace uvědomte příslušné úřady.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## Hnojiva NPK

Verze 3.0

Datum revize: 14.07.2022

Předchozí datum: 29.01.2021

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

Zaškrábejte, odsajte uniknuvší materiál a přeneste do vhodného kontejneru k zneškodnění.  
Nesměšujte s piliny, zápalné nebo organické materiály.  
Nádoby ponechávejte otevřené.  
Po očištění spláchněte zbytky vodou.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochrana viz sekce 8.  
Pokyny pro odstraňování viz sekce 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

- Pokyny pro bezpečné zacházení : Je nutno vyloučit vznik prachu.  
Zajistěte přiměřené větrání.  
Uchovávejte odděleně od vzájemně se vylučujících látek.  
Používejte pouze čisté vybavení.
- Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu : Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Uchovávejte mimo dosah hořlavých materiálů.
- Hygienická opatření : Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Pravidelně čistěte přístroje, pracovní prostory a obklady. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s výrobkem si umyjte ruce.

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

- Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Skladujte na suchém, chladném a dobře větraném místě. Omezte velikost skladovaného objemu (podle místních předpisů) a kolem stohu baleného produktu udržujte minimální volný prostor 1 m. Měla by se zavést běžná údržba k zajištění, aby se na povrchu nehromadil prach.
- Vhodné materiály pro nádoby: Plasty Nerezová ocel Hliník
- Materiály nevhodné k uložení do kontejnerů: Měď Zinek
- Další informace o skladovacích podmínkách : Zabránit nechráněnému skladování venku. Chraňte před vlhkostí.
- Pokyny pro skladování : Neskladujte v blízkosti hořlavých materiálů.  
Uchovávejte odděleně od vzájemně se vylučujících látek.  
Viz kapitola 10.  
Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## Hnojiva NPK

Verze 3.0

Datum revize: 14.07.2022

Předchozí datum: 29.01.2021

Na farmě dbejte na to, aby hnojivo nebylo skladováno v blízkosti slámy, sena, zrní, motorové nafty, apod.

### 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

#### Mezní expoziční hodnoty pro pracoviště

| Složky                      | Č. CAS  | Typ hodnoty (Forma expozice) | Kontrolní parametry           | Základ     |
|-----------------------------|---|------------------------------|-------------------------------|------------|
| Dusičnan amonný             | 6484-52-2   | PEL (celková koncentrace)    | 10 mg/m <sup>3</sup>          | CZ OEL     |
| Další informace             | Prachy s převážně nespecifickým účinkem               |                              |                               |            |
|                             |   | PEL (Celkové prach)          | 10 mg/m <sup>3</sup>          | CZ OEL     |
| Další informace             | Prachy s převážně nespecifickým účinkem               |                              |                               |            |
| síran vápenatý              | 7778-18-9   | PEL (Celkové prach)          | 10 mg/m <sup>3</sup>          | CZ OEL     |
| Další informace             | Prachy s převážně nespecifickým účinkem               |                              |                               |            |
| fluorid vápenatý            | 7789-75-5   | PEL                          | 2,5 mg/m <sup>3</sup> (Fluor) | CZ OEL     |
| Další informace             | dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži |                              |                               |            |
|                             |   | TWA                          | 2,5 mg/m <sup>3</sup> (Fluor) | 2000/39/EC |
| Další informace             | Orientační  |                              |                               |            |
|                             |   | NPK-P                        | 5 mg/m <sup>3</sup> (Fluor)   | CZ OEL     |
| Další informace             | dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži |                              |                               |            |
| magnesium calcium carbonate | 16389-88-1  | PEL (Celkové prach)          | 10 mg/m <sup>3</sup>          | CZ OEL     |
| Další informace             | Prachy s převážně nespecifickým účinkem               |                              |                               |            |

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

| Název látky     | Oblast použití | Cesty expozice | Možné ovlivnění zdraví | Hodnota                  |
|-----------------|----------------|----------------|------------------------|--------------------------|
| Dusičnan amonný | Pracovníci     | Vdechnutí      | Dlouhodobý, Systemická | 36 mg/m <sup>3</sup>     |
|                 | Pracovníci     | Styk s kůží    | Dlouhodobý, Systemická | 5,12 mg/kg těl.hmot./den |
|                 | Spotřebitelé   | Požítí         | Dlouhodobý,            | 2,56 mg/kg               |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## Hnojiva NPK

Verze 3.0

Datum revize: 14.07.2022

Předchozí datum: 29.01.2021

|  |              |             |   |  |
|--|--------------|-------------|---|--|
|  | Spotřebitelé | Vdechnutí   | Systemická<br>Dlouhodobý,<br>Systemická | těl.hmot./den<br>8,9 mg/m <sup>3</sup> |
|  | Spotřebitelé | Styk s kůží | Dlouhodobý,<br>Systemická               | 2,56 mg/kg<br>těl.hmot./den            |

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

| Název látky     | Životní prostředí      | Hodnota |
|-----------------|------------------------|---------|
| Dusičnan amonný | čistírně odpadních vod | 18 mg/l |

### 8.2 Omezování expozice

#### Technická opatření

Je nutno vyloučit vznik prachu.

Zajistěte dobré větrání.

Před prací s ohněm nebo horkými materiály a přístroji je nutno důkladně vymýt zbytky produktu vodou.

#### Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí : Ochranné brýle  
(EN 166)

Ochrana rukou

Materiál : Nitrilový kaučuk  
Doba průniku : >= 480 min  
Tloušťka rukavic : >= 0,11 mm  
Směrnice : Zařízení musí splňovat požadavky EN374

Poznámky : Při déletrvajícím nebo opakovaném styku použijte ochranné rukavice.  
Dodržujte laskavě pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí řezání, abraze a dlouhá doba styku.

Ochrana dýchacích cest : Pokud je koncentrace vyšší než doporučené limity nebo není známa, je nutné používat vhodné prostředky k ochraně dýchacích cest.

Ochranná opatření : Ve shodě s nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/425 je třeba nosit vhodné osobní ochranné prostředky (OOP).

#### Omezování expozice životního prostředí

Všeobecné pokyny : Nenechtejте vniknout do povrchových vod nebo kanalizace. Při vniknutí do vody nebo kanalizace uveďte příslušné úřady.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

|   |   |                                  |
|---|---|----------------------------------|
| Fyzický stav                                | : | zrnka                            |
| Barva                                       | : | šedý, světlehnědý                |
| Zápach                                      | : | bez zápachu                      |
| Bod tání                                    | : | Rozkládá se předtím, než taje.   |
| Bod varu                                    | : | Rozkládá se pod bodem varu.      |
| Hořlavost                                   | : | Tento výrobek není hořlavý.      |
| Horní mez výbušnosti / Horní mez hořlavosti | : | Nevztahuje se (pevný)            |
| Dolní mez výbušnosti / Dolní mez hořlavosti | : | Nevztahuje se (pevný)            |
| Bod vzplanutí                               | : | Nevztahuje se, (anorganický)     |
| Teplota samovznícení                        | : | Nevztahuje se (pevný)            |
| Teplota rozkladu                            | : | > 130 °C                         |
| pH  | : | 4,5 - 5,5<br>Koncentrace: 10 %   |
| Viskozita                                   |   |                                  |
| Kinematická viskozita                       | : | Nevztahuje se (pevný)            |
| Rozpustnost                                 |   |                                  |
| Rozpustnost ve vodě                         | : | částečně rozpustná látka (20 °C) |
| Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda      | : | Nevztahuje se (anorganický)      |
| Tlak páry                                   | : | Nevztahuje se (anorganický)      |
| Hustota                                     | : | 1.100 kg/m <sup>3</sup>          |
| Relativní hustota par                       | : | Nevztahuje se                    |



## Hnojiva NPK

Verze 3.0

Datum revize: 14.07.2022

Předchozí datum: 29.01.2021

(pevný)

Velikost částic : 2 - 5 mm  
> 95 %

Velikost částic

### 9.2 Další informace

Výbušnin : Nevýbušný

Oxidační vlastnosti : Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako oxidující.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.

### 10.2 Chemická stabilita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce : Při styku se silnými bázemi se uvolňuje amoniak.  
Při styku se silnými kyselinami vznikají nitrozní plyny.  
Při zahřívání se rozkládá.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Teplota > 130 °C  
Nebezpečí výbuchu při zahřátí v uzavřeném obalu.  
Uchovávejte odděleně od vzájemně se vylučujících látek.  
Vystavení vlhu vzduchu nebo vlhkosti po delší dobu.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Zápalné látky  
Redukční činidla  
Silné kyseliny a silné báze  
síra  
Chlorečnany  
Chromany  
Dusitany  
manganistany  
S práškovými kovy  
Měď

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## Hnojiva NPK

Verze 3.0

Datum revize: 14.07.2022

Předchozí datum: 29.01.2021

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy dusíku (NOx)  
Amoniak  
Chlor  
Chlorovodík

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Složky:

##### Dusičnan amonný:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): 2.950 mg/kg  
Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování

Akutní inhalační toxicitu : LC50: > 88,8 mg/l  
Metoda: Žádná informace není k dispozici.

Akutní dermální toxicitu : LD50: > 5.000 mg/kg  
Metoda: Směrnice OECD 402 pro testování

#### Žiravost/dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Složky:

##### Dusičnan amonný:

Druh : Králík  
Metoda : Směrnice OECD 404 pro testování  
Výsledek : Nedráždí pokožku

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Výrobek:

Poznámky : Poskytnuté informace vycházejí z testů směsí s podobným složením.

#### Složky:

##### Dusičnan amonný:

Druh : Králík  
Metoda : Směrnice OECD 405 pro testování  
Výsledek : Dráždí oči.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## Hnojiva NPK

Verze 3.0

Datum revize: 14.07.2022

Předchozí datum: 29.01.2021

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

#### Senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Dechová senzibilizace

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Složky:

##### Dusičnan amonný:

Druh : Myš  
Metoda : Směrnice OECD 429 pro testování  
Výsledek : Nezpůsobuje senzibilizaci kůže.  
Testovaná látka : Dusičnan vápenatoamonný  
Poznámky : Číst napříč (analogie)

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Složky:

##### Dusičnan amonný:

Genotoxicitě in vitro : Typ testu: Test podle Ames  
Metoda: Směrnice OECD 471 pro testování  
Výsledek: negativní  
Testovaná látka: Dusičnan vápenatoamonný

: Typ testu: Test na chromozomální aberaci in vitro  
Metoda: Směrnice OECD 473 pro testování  
Výsledek: negativní  
Testovaná látka: Dusičnan vápenatoamonný

: Typ testu: Studie in vitro týkající se genetické mutace na buňkách savců  
Metoda: Směrnice OECD 476 pro testování  
Výsledek: negativní  
Testovaná látka: Dusičnan draselný

### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Složky:

##### Dusičnan amonný:

Poznámky : Žádné významné nežádoucí účinky nebyly hlášeny

### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## Hnojiva NPK

Verze 3.0

Datum revize: 14.07.2022

Předchozí datum: 29.01.2021

### Složky:

#### Dusičnan amonný:

Účinky na plodnost : Druh: Potkan  
NOAEL: > 1.500 mg/kg,  
Metoda: Směrnice OECD 422 pro testování  
Testovaná látka: Dusičnan draselný

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Složky:

#### Dusičnan amonný:

Hodnocení : Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita po opakovaných dávkách

### Složky:

#### Dusičnan amonný:

Druh : Potkan  
Způsob provedení : Vdechnutí  
Doba expozice : 14 d  
Metoda : Směrnice OECD 412 pro testování  
Testovaná látka : Dusičnan amonný

#### Aspirační toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

## 11.2 Informace o další nebezpečnosti

### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

#### Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

**Složky:**

**Dusičnan amonný:**

- Toxicita pro ryby : LC50 (Cyprinus carpio (kapr)): 447 mg/l  
Doba expozice: 48 h  
Typ testu: Krátkodobý
- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 490 mg/l  
Doba expozice: 48 h  
Typ testu: Krátkodobý  
Testovaná látka: Dusičnan draselný  
Poznámky: Sladká voda
- Toxicita pro řasy/vodní rostliny : EC50 : > 1.700 mg/l  
Doba expozice: 10 d  
Testovaná látka: Dusičnan draselný  
Poznámky: Mořská voda
- Toxicita pro mikroorganismy : EC50 : > 1.000 mg/l  
Doba expozice: 180 min  
Typ testu: Inhibice dýchání aktivovaného kalu  
Testovaná látka: Dusičnan sodný  
Metoda: Směrnice OECD 209 pro testování
- Toxicita pro ryby (Chronická toxicita) : Poznámky: studie není technicky opodstatněná
- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) : EC50: 555 mg/l  
Doba expozice: 7 d  
Druh: Bullia digitalis (prosobranch gastropod)

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

**Složky:**

**Dusičnan amonný:**

- Biologická odbouratelnost : Poznámky: Metody stanovení biologické odbouratelnosti nelze aplikovat na anorganické látky.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

**Složky:**

**Dusičnan amonný:**

- Bioakumulace : Poznámky: Bioakumulace je nepravděpodobná.

#### 12.4 Mobilita v půdě

**Složky:**

**Dusičnan amonný:**

- Mobilita
- : Medium: Voda  
Poznámky: plně rozpustná látka
  - : Medium: Půda  
Poznámky: (NO<sub>3</sub>-), Neočekává se, že se bude adsorbovat na půdě.
  - : Medium: Půda  
Poznámky: (NH<sub>4</sub>+), Po uvolnění se adsorbuje na půdě.

#### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

**Výrobek:**

- Hodnocení
- : Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší..

#### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

**Výrobek:**

- Hodnocení
- : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

#### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

**Výrobek:**

- Dodatkové ekologické informace
- : Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace. Silný únik může mít nepříznivý dopad na životní prostředí, například eutrofikaci ve vodách s napjatou hladinou.

---

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

- Výrobek
- : Může být v souladu s místními předpisy uloženo na skládku nebo spáleno.  
Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Nezneškodňujte společně s domovním odpadem.

Evropského kód odpadů:  
06 10 99: Odpady jinak blíže neurčené

Znečištěné obaly : Vyprázdněte zbytky.  
Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

---

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1 UN číslo nebo ID číslo

Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

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

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Poznámky : Toto se vztahuje na vícesložková nebo směsná hnojiva na bázi dusičnanu amonného (vícesložková nebo směsná hnojiva obsahující dusičnan amonný s fosforečnanem nebo uhličitanem draselným), která jsou schopna samovolného rozkladu podle zkoušky 'Trough Test' OSN (viz Příručka zkoušek a kritérií OSN, část III, pododdíl 38.2).  
Žádné zvláštní pokyny nejsou zapotřebí.  
Není nebezpečným zbožím ve smyslu ADR/RID, ADN, kódu IMDG, ICAO/IATA-DGR

### 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Poznámky : O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje.

---

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## Hnojiva NPK

Verze 3.0

Datum revize: 14.07.2022

Předchozí datum: 29.01.2021

REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů (Příloha XVII) : Nevztahuje se

REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podléhajících povolení (článek 59). : Nevztahuje se

REACH - Seznam látek podléhajících povolení (Příloha XIV) : Nevztahuje se

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.

Nevztahuje se

### Jiné předpisy:

Nařízení (EU) 2019/1009 o hnojivých produktech EU  
PFC 1 (C) (I) (a) (ii)

Nařízení (EU) č. 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání -  
REGULOVANÝM PREKURZOREM VÝBUŠNIN

Všechny podezřelé transakce a významná zmizení a krádeže by měly být oznámeny příslušnému národnímu kontaktnímu místu. Viz [https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-we-do/policies/crisis-and-terrorism/explosives/explosives-precursors/docs/list\\_of\\_competent\\_authorities\\_and\\_national\\_contact\\_points\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-we-do/policies/crisis-and-terrorism/explosives/explosives-precursors/docs/list_of_competent_authorities_and_national_contact_points_en.pdf).

## 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

ne

## ODDÍL 16: Další informace

### Plný text H-prohlášení

H272 : Může zesílit požár; oxidant.  
H319 : Způsobuje vážné podráždění očí.  
H361 : Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.

### Plný text jiných zkratk

Eye Irrit. : Podráždění očí  
Ox. Sol. : Oxidující tuhé látky  
Repr. : Toxicita pro reprodukci  
2000/39/EC : Směrnice Komise 2000/39/ES o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti  
CZ OEL : Kterým při práci - Příloha č. 2: Přípustné expoziční limity  
2000/39/EC / TWA : Limitní hodnota - osmi hodin



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## Hnojiva NPK

Verze 3.0

Datum revize: 14.07.2022

Předchozí datum: 29.01.2021

CZ OEL / PEL : Přípustné expoziční limity  
CZ OEL / NPK-P : Nejvyšší přípustné koncentrace

### Další informace

Další informace : Vydáno v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006, Příloha II, a pozdějších doplňků.  
Změny oproti předcházející verzi jsou označeny na okraji.  
Tato verze nahrazuje všechny předchozí.

Vyhotovil : Borealis, Group Product Stewardship / Steffen Pfeiffer

Zdroje nejdůležitějších údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu : Chemical Safety Report, Ammonium Nitrate. FARM REACH Consortium, 2019  
EFMA / Fertilizers Europe Guidance documents

### Odmítnutí

Podle našich nejlepších znalostí je zde obsažená informace přesná a spolehlivá k datu vydání, avšak nepřebíráme žádnou odpovědnost za přesnost a kompletnost této informace.

**Borealis neposkytuje žádné záruky přesahující zde uvedený popis. Nic zde uvedeného nepředstavuje žádnou záruku prodejnosti nebo vhodnosti pro konkrétní účel.**

**Zákazník odpovídá za kontrolu a vyzkoušení našich výrobků ohledně jejich vhodnosti ke konkrétnímu účelu zákazníka. Zákazník je odpovědný za správné, bezpečné a zákonné používání, zpracování a manipulaci s našimi produkty.**

Není možno přijmout žádnou odpovědnost za používání výrobků Borealis v kombinaci s jinými materiály. Zde uvedené informace platí výhradně pro naše výrobky při nepoužití v kombinaci s materiály třetích stran.