



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Tento bezpečnostní list byl vytvořen v souladu s požadavky:  
Nařízení (ES) č. 1907/2006 a Nařízení (ES) č. 1272/2008

Datum revize 30-říj-2025

Číslo revize 3

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku Universol Basis 159; 4-19-35+4.1MgO+TE

Kód produktu 2043-225HA

Jedinečný identifikátor vzorce (UFI) MEN5-M0J1-E00R-3Y4S

Synonyma Universol Basis 4-8-29+2.5Mg+TE

Čistá látka/směs Směs

Obsahuje Síran draselný; K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

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

Doporučené použití Hnojivo  
Pouze pro profesionální uživatele

Nedoporučená použití Spotřebitelské použití  
Jiná, než v bodu "Použití látky / směsi".

Odůvodnění nedoporučených použití Nedoporučená použití v posouzení chemické bezpečnosti v souladu s přílohou I nařízení REACH, bod 7, položka 2.3

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

#### Dodavatel

Everris International BV  
Nijverheidsweg 1-5; 6422 PD Heerlen  
Netherland : +31 (0) 45-5609100; Fax: +31 (0) 45-5609190.  
Email: info-RA@ICL-group.com

E-mailová adresa INFO-RA@ICL-GROUP.COM

Telefonní číslo pro nenaléhavé případy +31 (0) 418655700

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace IN CASE OF AN EMERGENCY CALL: +44 1235 239 670 (24/7)

|             |                                                                          |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Evropa      | 112                                                                      |
| Rakousko    | +43 1 406 43 43                                                          |
| Belgie      | +32 (0) 70 245 245                                                       |
| Dánsko      | +45 8212 1212                                                            |
| Finsko      | 0800 147 111                                                             |
| Francie     | +33 (0)1 45 42 59                                                        |
| Německo     | Německo: toxikologické informační středisko Freiburg, Tel. +49 761 19240 |
| Irsko       | 01 809 2566                                                              |
| Itálie      | +39 02 575421, +39 085 49754229                                          |
| Nizozemsko  | 088 755 8000 (24/7)                                                      |
| Norsko      | +47 22 59 13 00                                                          |
| Polsko      | +48 42 2538 400                                                          |
| Portugalsko | +351 800 250 250                                                         |
| Španělsko   | +34 91 562 04 20                                                         |
| Švédsko     | 112                                                                      |

|                |                       |
|----------------|-----------------------|
| Švýcarsko      | Tox Info SW 145 (24h) |
| Velká Británie | 111                   |

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

|                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| Vážné poškození očí | Kategorie 1 - (H318) |
|---------------------|----------------------|

### 2.2. Prvky označení

Obsahuje Síran draselný; K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>



Signální slovo  
Nebezpečí

### Standardní věty o nebezpečnosti

H318 - Způsobuje vážné poškození očí

### Bezpečnostní pokyny - EU (§ 28, 1272/2008)

P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle a obličejový štít

P305 + P351 + P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování

P310 - Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře

0 % směsi se skládá z látky (látek) neznámé akutní orální toxicity.

### Neznámá toxicita pro vodní prostředí

Obsahuje 0 % složek, jejichž nebezpečnost pro vodní prostředí není známa.

### 2.3. Další nebezpečnost

Tento produkt neobsahuje žádné složky považované za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB) v koncentracích >= 0,1%.

#### PBT & vPvB

Výrobek neobsahuje žádné látky klasifikované jako PBT nebo vPvB.

#### Informace o látce narušující činnost endokrinních žláz

Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

Nelze aplikovat

### 3.2 Směsi

| Chemický název | Číslo ES (Indexové) | Číslo CAS | Hmotnostní -% | Klasifikace podle | Specifický koncentrac | Faktor M | Faktor M (dlouhodob | Registrační číslo | Poznámky |
|----------------|---------------------|-----------|---------------|-------------------|-----------------------|----------|---------------------|-------------------|----------|
|----------------|---------------------|-----------|---------------|-------------------|-----------------------|----------|---------------------|-------------------|----------|

|                                                   | číslo)    |            |            | nařízení<br>(ES) č.<br>1272/2008<br>[CLP] | ní limit<br>(SCL) |   | ý) | REACH                |    |
|---------------------------------------------------|-----------|------------|------------|-------------------------------------------|-------------------|---|----|----------------------|----|
| Potassium nitrate                                 | 231-818-8 | 7757-79-1  | 25 - 40%   | Ox. Sol. 3<br>(H272)                      | -                 | - | -  | 01-211948<br>8224-35 |    |
| Síran draselný;<br>K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> | 231-915-5 | 7778-80-5  | 10 - 25%   | Eye dam. 1<br>(H318)                      | -                 | - | -  | 01-211948<br>9441-34 |    |
| Kyselina boritá<br>(005-007-0<br>0-2)             | 233-139-2 | 10043-35-3 | 0.1 - 0.3% | Repr. 1B<br>(H360FD)                      | -                 | - | -  | 01-211948<br>6683-25 | 11 |

\*Přesné procentuální složení (koncentrace) se neuvádí z důvodu obchodního tajemství

**Poznámky CLP:**

**Poznámka 11 - Klasifikace směsi jako látek toxických pro reprodukci je nutná, pokud součet koncentrací jednotlivých sloučenin boru, které jsou klasifikovány jako látky toxické pro reprodukci, ve směsi ve stavu, v jakém je uváděna na trh, je  $\geq 0,3$  %.**

**Plné znění H-vět a EUH-vět: viz oddíl 16**

**Odhad akutní toxicity**

Pokud údaje LD50 / LC50 nejsou k dispozici nebo neodpovídají klasifikační kategorii, pak se pro výpočet odhadu akutní toxicity (ETAsmes) pro klasifikaci směsi na základě její klasifikace použije příslušná hodnota konverze z Tabulky 3.1.2. Přílohy I nařízení CLP, na základě její komponent

| Chemický název                                              | Orální LD50 mg/kg | Dermální LD50 mg/kg | Inhalační LC50 - 4 h<br>- prach/mlha - mg/l | Inhalační LC50 - 4 h<br>- páry - mg/l | Inhalační LC50 - 4 h<br>- plyn - ppm |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|
| Potassium nitrate<br>7757-79-1                              | -                 | -                   | -                                           | -                                     | -                                    |
| Síran draselný; K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub><br>7778-80-5 | 6600              | 2002                |                                             |                                       |                                      |
| Kyselina boritá<br>10043-35-3                               | 2660              | 2002                | 2.1221                                      |                                       |                                      |

Tento produkt obsahuje jednu nebo více látek uvedených na kandidátském seznamu látek vzbuzujících velké obavy (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 59)

| Chemický název  | Číslo CAS  | Kandidátský list SVHC |
|-----------------|------------|-----------------------|
| Kyselina boritá | 10043-35-3 | X                     |

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

#### Obecné rady

Je vyžadována okamžitá lékařská péče. Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list.

#### Inhalace

Přeneste na čerstvý vzduch. Objevili-li se příznaky, ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Kontakt s okem

Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. Při oplachování udržíte oko široce otevřené. Postižené místo netřete. Okamžitě vyhledejte lékařské ošetření. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

#### Styk s kůží

PŘI STYKU S ODĚVEM: Kontaminovaný oděv a kůži okamžitě omyjte velkým množstvím vody a potom oděv odložte. PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Ihned oplachujte velkým množstvím vody a mýdlem po dobu alespoň 15 minut. V případě přetrvávajícího podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Požiti                                | Vypláchněte ústa<br>Člověku v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy<br>NEVYVOLÁVEJTE zvracení<br>Zavolejte lékaře                                                                                                                                    |
| Ochrana osoby provádějící první pomoc | Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte šíření znečištění. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Další informace jsou uvedeny v oddílu 8. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. |

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

|          |               |
|----------|---------------|
| Symptomy | Pocit pálení. |
|----------|---------------|

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

|                     |                                           |
|---------------------|-------------------------------------------|
| Poznámka pro lékaře | Zahajte symptomatickou a podpůrnou léčbu. |
|---------------------|-------------------------------------------|

### **ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

#### **5.1. Hasiva**

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vhodná hasiva | Použijte vodu. Nepoužívejte práškové hasivo nebo pěny. CO <sub>2</sub> nebo halony mohou zajistit omezenou kontrolu. Zaplavte oblast vodou z dostatečné vzdálenosti. Je-li možné nádoby bezpečně přesunout z oblasti požáru, udělejte to. Ochlazujte nádoby velkým množstvím vody až do úplného uhašení požáru. |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                 |                         |
|-----------------|-------------------------|
| Nevhodná hasiva | Suchá chemikálie. Pěna. |
|-----------------|-------------------------|

#### **5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

|                                           |                                                                     |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky | Při požáru může docházet k emisím toxických nebo dráždivých výparů. |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|

|                               |                                                                        |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Nebezpečné produkty spalování | Oxidy uhlíku. Oxidy fosforu. Amoniak. Oxidy dusíku (NO <sub>x</sub> ). |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------|

#### **5.3. Pokyny pro hasiče**

|                                                    |                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zvláštní ochranné prostředky a opatření pro hasiče | Hasiči by měli být vybaveni samostatnými dýchacími přístroji a plnou výbavou pro boj s požárem. Chlaďte kontejnery postřikem vodou. Zajistěte odtok, aby nedošlo k úniku do vody nebo odvodňovacího systému. |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

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

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Opatření na ochranu osob | Zajistěte přiměřené větrání. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Evakuujte zaměstnance do bezpečné oblasti. Držte osoby mimo dosah úniku, a proti směru větru. ZLIKVIDUJTE všechny zdroje vznícení (nekuřte, nepoužívejte světlice, jiskry ani plameny v bezprostřední oblasti). Nedotýkejte se poškozených obalů nebo uniklého materiálu bez použití řádného ochranného oděvu. Další informace jsou uvedeny v oddílu 8. Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                 |                                                                                                                                                                                      |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Další informace | Uchovávejte hořlavé látky (dřevo, papír, olej, atd) mimo rozlitý materiál. ZABRAŇTE VNIKNUTÍ VODY DO NÁDOB. odvětrávejte prostory. Viz ochranné prostředky uvedené v oddílech 7 a 8. |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                     |                                                                                        |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Pro pracovníky zasahující v případě | Použijte osobní ochranné prostředky doporučené v oddíle 8. Zamezte vniknutí do vodních |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|

nouze toků, kanalizace, sklepních a uzavřených prostor.

## **6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

**Opatření na ochranu životního prostředí** Zamezte vniknutí do vodních toků, kanalizace, sklepních a uzavřených prostor. Nesplachujte do povrchových vod ani běžného kanalizačního systému. Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům. Zabraňte vniknutí produktu do odpadu.

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

**Způsoby zamezení šíření** Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika. Pokryjte suchou zeminou, suchým pískem nebo jiným nehořlavým materiálem a následně plastovou fólií, aby se minimalizovalo rozšíření nebo kontakt s deštěm.

**Čistící metody** Čistou lopatou naložte materiál do čisté, suché nádoby a volně jej zakryjte. Přesuňte nádoby z oblasti úniku. Propláchněte oblast velkým množstvím vody. Zabraňte vniknutí produktu do odpadu. Přikryjte vysypaný prášek plastovou fólií či plachtou pro zabránění šíření a udržujte prášek v suchu.

**Prevence sekundární nebezpečnosti** Vyčistěte kontaminované objekty a oblasti a důkladně dodržujte nařízení týkající se životního prostředí.

## **6.4. Odkaz na jiné oddíly**

**Odkaz na jiné oddíly** Další informace jsou uvedeny v oddílu 8. Další informace jsou uvedeny v oddílu 13.

# **ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

## **7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

**Pokyny týkající se postupů bezpečného zacházení** Používejte prostředky osobní ochrany. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Odstraňte kontaminovaný oděv a obuv. Používejte odsávání prostřednictvím místní ventilace. S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracoviště.

**Obecná opatření týkající se hygieny** Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Před opětovným použitím odstraňte a omyjte kontaminovaný oděv a rukavice, včetně vnitřku. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Je doporučeno pravidelné čištění vybavení, pracovní oblasti a oblečení. Na začátku přestávky a bezprostředně po manipulaci s produktem si umyjte ruce. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.

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

**Podmínky skladování** Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém, chladném a dobře větraném místě. Udržujte ve správně označených nádobách. Neskladujte v blízkosti zápalných materiálů. Skladujte v souladu s příslušnými vnitrostátními právními předpisy. Skladujte v souladu s místními nařízeními. Skladujte uzamčené. Uchovávejte mimo dosah dětí.

**Německá třída skladování (TRGS 510)** Třída skladování 13 – Nehořlavé pevné látky, které nemohou být přiřazeny k žádným výše uvedeným třídám skladování.

## **7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití**

**Specifické (specifická) použití** Další informace jsou uvedeny v oddílu 1.2.

**Scénář expozice** Směs. Není vyžadováno.

Metody řízení rizik (RMM)

Požadované informace jsou obsaženy v tomto bezpečnostním listu.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

#### Expoziční limity

| Chemický název                                              | Evropská unie                                                            | Rakousko                                                        | Belgie                                                                                                              | Bulharsko                                          | Chorvatsko                             |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Potassium nitrate<br>7757-79-1                              | -                                                                        | -                                                               | -                                                                                                                   | TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup> ;                       | -                                      |
| Síran draselný; K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub><br>7778-80-5 | -                                                                        | -                                                               | -                                                                                                                   | TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup> ;                      | -                                      |
| Kyselina boritá<br>10043-35-3                               | -                                                                        | -                                                               | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> ;<br>STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> ;                                                           | TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup> ;                       | -                                      |
| Chemický název                                              | Kypr                                                                     | Česká republika                                                 | Dánsko                                                                                                              | Estonsko                                           | Finsko                                 |
| Potassium nitrate<br>7757-79-1                              | -                                                                        | -                                                               | -                                                                                                                   | -                                                  | -                                      |
| Síran draselný; K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub><br>7778-80-5 | -                                                                        | -                                                               | -                                                                                                                   | -                                                  | -                                      |
| Kyselina boritá<br>10043-35-3                               | -                                                                        | -                                                               | -                                                                                                                   | -                                                  | -                                      |
| Chemický název                                              | Francie                                                                  | Německo TRGS                                                    | Německo DFG                                                                                                         | Řecko                                              | Maďarsko                               |
| Potassium nitrate<br>7757-79-1                              | -                                                                        | -                                                               | -                                                                                                                   | -                                                  | -                                      |
| Síran draselný; K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub><br>7778-80-5 | -                                                                        | -                                                               | -                                                                                                                   | -                                                  | -                                      |
| Kyselina boritá<br>10043-35-3                               | -                                                                        | TWA-AGW;<br>0.5 mg/m <sup>3</sup> (2(l));<br>inhalable fraction | TWA-MAK: 10<br>mg/m <sup>3</sup> ; I(1);inhalable<br>fraction<br>Peak: 10 mg/m <sup>3</sup> ;<br>inhalable fraction | -                                                  | -                                      |
| Chemický název                                              | Irsko                                                                    | Itálie MDLPS                                                    | Itálie AIDII                                                                                                        | Lotyšsko                                           | Litva                                  |
| Potassium nitrate<br>7757-79-1                              | -                                                                        | -                                                               | -                                                                                                                   | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> ;                         | TWA-IPRD: 5<br>mg/m <sup>3</sup> ;     |
| Síran draselný; K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub><br>7778-80-5 | -                                                                        | -                                                               | -                                                                                                                   | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> ;                        | TWA-IPRD: 10<br>mg/m <sup>3</sup> ;    |
| Kyselina boritá<br>10043-35-3                               | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> ;<br>STEL: 6<br>mg/m <sup>3</sup> (calculated); | -                                                               | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> ;<br>inhalable fraction<br>STEL (REL): 6<br>mg/m <sup>3</sup> ; inhalable<br>fraction      | -                                                  | TWA-IPRD: 10<br>mg/m <sup>3</sup> ;    |
| Chemický název                                              | Lucembursko                                                              | Malta                                                           | Nizozemsko                                                                                                          | Norsko                                             | Polsko                                 |
| Potassium nitrate<br>7757-79-1                              | -                                                                        | -                                                               | -                                                                                                                   | -                                                  | -                                      |
| Síran draselný; K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub><br>7778-80-5 | -                                                                        | -                                                               | -                                                                                                                   | -                                                  | -                                      |
| Kyselina boritá<br>10043-35-3                               | -                                                                        | -                                                               | -                                                                                                                   | -                                                  | -                                      |
| Chemický název                                              | Portugalsko                                                              | Rumunsko                                                        | Slovenská republika                                                                                                 | Slovinsko                                          | Španělsko                              |
| Potassium nitrate<br>7757-79-1                              | -                                                                        | -                                                               | -                                                                                                                   | -                                                  | -                                      |
| Síran draselný; K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub><br>7778-80-5 | -                                                                        | -                                                               | -                                                                                                                   | -                                                  | -                                      |
| Kyselina boritá<br>10043-35-3                               | TWA (VLE-MP): 2<br>mg/m <sup>3</sup> ; inhalable                         | -                                                               | -                                                                                                                   | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> ;<br>inhalable fraction | TWA-(VLA-ED): 2<br>mg/m <sup>3</sup> ; |

|                                                             |                                                                           |  |                                                                                                            |                                                     |                                         |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|                                                             | fraction<br>STEL (VLE-CD): 6<br>mg/m <sup>3</sup> ; inhalable<br>fraction |  |                                                                                                            | STEL: 1.0 mg/m <sup>3</sup> ;<br>inhalable fraction | STEL (VLA-EC): 6<br>mg/m <sup>3</sup> ; |
| Chemický název                                              | Švédsko                                                                   |  | Švýcarsko                                                                                                  |                                                     | Velká Británie                          |
| Potassium nitrate<br>7757-79-1                              | -                                                                         |  | -                                                                                                          |                                                     | -                                       |
| Síran draselný; K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub><br>7778-80-5 | -                                                                         |  | -                                                                                                          |                                                     | -                                       |
| Kyselina boritá<br>10043-35-3                               | -                                                                         |  | TWA-MAK: 1.8 mg/m <sup>3</sup> ; inhalable<br>dust<br>STEL-KZGW: 1.8 mg/m <sup>3</sup> ;<br>inhalable dust |                                                     | -                                       |

**Poznámka** Termíny a zkratky viz oddíl 16

#### Biologické expoziční limity na pracovišti

| Chemický název                                                                                                              | Evropská unie | Rakousko                                           | Bulharsko | Chorvatsko | Česká republika |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------|-----------|------------|-----------------|
| Dipotassium<br>[[N,N'-ethylenebis[N-(car<br>boxymethyl)glycinato]](4-<br>)-N,N',O,O',ON,ON']mang<br>anate(2-)<br>68015-77-0 |               | 20 µg/L - blood<br>(whole blood) - not<br>provided |           |            |                 |

#### DNEL pro pracovníky

| Chemický název                                              | Akutní - lokální účinky | Akutní - systémové<br>účinky | Dlouhodobé lokální<br>účinky | Dlouhodobé systémové<br>účinky                                                 |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Potassium nitrate<br>7757-79-1                              | -                       | -                            | -                            | -                                                                              |
| Síran draselný; K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub><br>7778-80-5 | -                       | -                            | -                            | 21.32 mg/m <sup>3</sup> (inhalace)<br>37.6 mg/kg těl. hmot. /den<br>(dermální) |
| Kyselina boritá<br>10043-35-3                               | -                       | -                            | -                            | 392 mg/kg těl. hmot. /den<br>(dermální)<br>8.3 mg/m <sup>3</sup> (inhalace)    |

#### DNEL pro obecnou populaci

| Chemický název                                              | Akutní - lokální účinky | Akutní - systémové<br>účinky                  | Dlouhodobé lokální<br>účinky | Dlouhodobé<br>systémové účinky                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Potassium nitrate<br>7757-79-1                              | -                       | -                                             | -                            | -                                                                                                                                    |
| Síran draselný; K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub><br>7778-80-5 | -                       | -                                             | -                            | -                                                                                                                                    |
| Kyselina boritá<br>10043-35-3                               | -                       | 0.981 mg/kg tělesné<br>hmotnosti/den (orálně) | -                            | 0.98 mg/kg tělesné<br>hmotnosti/den (orálně)<br>196 mg/kg tělesná<br>hmotnost/den<br>(dermálně) 4.15 mg/m <sup>3</sup><br>(inhalace) |

#### Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

| Chemický název                 | Voda                        | Sediment                              | Půda | Dopad na<br>zpracování<br>odpadních vod | Orální |
|--------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|------|-----------------------------------------|--------|
| Potassium nitrate<br>7757-79-1 | 20.2 mg/l (čerstvá<br>voda) | 98.2 mg/kg sediment<br>suchá hmotnost | -    | 21.4 mg/l                               | -      |

|                                                             |                         |                                                                          |   |   |   |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---|---|---|
|                                                             | 20.1 mg/l (mořská voda) | (čerstvá voda)<br>97.5 mg/kg sediment<br>suchá hmotnost<br>(mořská voda) |   |   |   |
| Síran draselný; K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub><br>7778-80-5 | -                       | -                                                                        | - | - | - |
| Kyselina boritá<br>10043-35-3                               | -                       | -                                                                        | - | - | - |

## 8.2. Omezování expozice

|                                               |                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Technické kontroly</b>                     | Stanice umožňující výplach očí. Sprchy. Ventilační systémy.                                                                                                                                                |
| <b>Prostředky osobní ochrany</b>              |                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Ochrana očí/obličeje</b>                   | Těsně přiléhající ochranné brýle.                                                                                                                                                                          |
| <b>Ochrana dýchacích cest</b>                 | Za normálních podmínek použití není nutné používat ochranné prostředky. Dojde-li k překročení hodnot expozičních limitů nebo dojde-li k výskytu podráždění, je nutné zahájit větrání nebo provést evakuaci |
| <b>Ochrana rukou</b>                          | Používejte vhodné ochranné rukavice<br>Nepropustné rukavice                                                                                                                                                |
| <b>Ochrana kůže a těla</b>                    | Používejte vhodný ochranný oděv. Oblečení s dlouhými rukávy. Chemicky odolná zástěra. Používejte ohnivzdorný/nehořlavý oděv.                                                                               |
| <b>Omezování expozice životního prostředí</b> | Zabraňte vniknutí produktu do odpadu. Nelze-li omezit větší úniky, měli byste upozornit místní úřady.                                                                                                      |

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

|                                                             |                                |                          |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| <b>Skupenství</b>                                           | Pevné                          |                          |
| <b>Vzhled</b>                                               | Prášek                         |                          |
| <b>Barva</b>                                                | Šedobílý                       |                          |
| <b>Zápach</b>                                               | Hnojivo.                       |                          |
| <b>Vlastnost</b>                                            | <b>Hodnoty</b>                 | <b>Poznámky • Metoda</b> |
| <b>Bod tání / bod tuhnutí</b>                               | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé              |
| <b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b> | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé              |
| <b>Hořlavost</b>                                            | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé              |
| <b>Spodní a horní mez výbušnosti/mez hořlavosti</b>         |                                | Žádné známé              |
| <b>Spodní mez výbušnosti</b>                                | K dispozici nejsou žádné údaje |                          |
| <b>Horní mez výbušnosti</b>                                 | K dispozici nejsou žádné údaje |                          |
| <b>Bod vzplanutí</b>                                        | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé              |
| <b>Teplota samovznícení</b>                                 | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé              |
| <b>Teplota rozkladu</b>                                     |                                | Žádné známé              |
| <b>SADT (°C)</b>                                            |                                | Žádné známé              |
| <b>pH</b>                                                   | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé              |
| <b>pH (jako vodný roztok)</b>                               | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé              |
| <b>Kinematická viskozita</b>                                | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé              |
| <b>Dynamická viskozita</b>                                  | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé              |

|                                         |                                |             |
|-----------------------------------------|--------------------------------|-------------|
| <b>Rozpustnost</b>                      | úplně rozpustné                |             |
| <b>Rozpustnost ve vodě</b>              | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé |
| <b>Rozdělovací koeficient</b>           | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé |
| <b>n-oktanol/voda (log. hodnota)</b>    |                                |             |
| <b>Tlak par</b>                         | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé |
| <b>Hustota a/nebo relativní hustota</b> | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé |
| <b>Sypná hustota</b>                    | ± 1210 kg/m <sup>3</sup>       |             |
| <b>Hustota par</b>                      | K dispozici nejsou žádné údaje |             |
| <b>Relativní hustota par</b>            | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé |
| <b>Charakteristicky částic</b>          |                                |             |
| <b>Velikost částic</b>                  | Informace nejsou k dispozici   |             |
| <b>Distribuce velikosti částic</b>      | Informace nejsou k dispozici   |             |

## 9.2. Další informace

### 9.2.1. Informace týkající se tříd fyzického nebezpečí

Nelze aplikovat

### 9.2.2. Další bezpečnostní vlastnosti

Informace nejsou k dispozici

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

**Reaktivita** Oxidační činidlo.

### 10.2. Chemická stabilita

**Stabilita** Může způsobit požár nebo výbuch; silný oxidant.

**Údaje týkající se výbušnosti**

**Citlivost na mechanické vlivy** Není citlivá.

**Citlivost na výboje statické elektřiny** Ano.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

**Možnost nebezpečných reakcí** Při běžném zpracování žádné.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

**Podmínky, kterým je třeba zabránit** Teplo, plameny a jiskry. Neslučitelné materiály.

### 10.5. Neslučitelné materiály

**Neslučitelné materiály** Organický materiál. Vznětlivý materiál. Uhlovodíky. Silné kyseliny. Silné zásady. Silná oxidační činidla.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

**Nebezpečné produkty rozkladu** Tepelný rozklad může vést k uvolňování toxických/žiravých plynů a výparů.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

#### Informace o pravděpodobných cestách expozice

**Informace o výrobku**

**Inhalace** Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.

|                       |                                                                                                                                                     |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kontakt s okem</b> | Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Může způsobit nevratné poškození očí. Způsobuje vážné poškození očí.              |
| <b>Styk s kůží</b>    | Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Může způsobit podráždění.                                                         |
| <b>Požítí</b>         | Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Požití může způsobit gastrointestinální podráždění, nevolnost, zvracení a průjem. |

**Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem**

|                        |                                                                      |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>Symptomy</b>        | Zarudnutí. Popálení. Může způsobit oslepnutí.                        |
| <b>Akutní toxicita</b> | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. |

**Číselná měření toxicity**

Pro směs byly vypočteny následující hodnoty ATE

|                               |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| ATEmix (orální)               | 99,999.00 mg/kg |
| ATEmix (dermální)             | 99,999.00 mg/kg |
| ATEmix (inhalační-plyn)       | 99,999.00 ppm   |
| ATEmix (inhalační-prach/mlha) | 99,999.00 mg/l  |
| ATEmix (inhalační-páry)       | 99,999.00 mg/l  |

**Neznámá akutní toxicita**

0 % směsi se skládá z látky (látek) neznámé akutní orální toxicity.

**Informace o složce**

| Chemický název                                 | Orální LD50                   | Dermální LD50               | LC50 Inhalační                   |
|------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| Potassium nitrate                              | >2000 mg/kg (rat, OECD 425)   | >5000 mg/kg (rat, OECD 402) | >0.527 mg/L (4h, rat, OECD 403)  |
| Síran draselný; K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> | = 6600 mg/kg ( Rat )          | > 2000 mg/kg ( Rat )        | -                                |
| Kyselina boritá                                | >2600 mg/kg ( Rat, OECD 401 ) | > 2000 mg/kg bw ( Rabbit )  | > 2.03 mg/L ( Rat, 4 h OECD 403) |

**Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice**

|                                               |                                                                                                         |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Žíravost/dráždivost pro kůži</b>           | Může způsobit podráždění kůže.                                                                          |
| <b>Vážné poškození očí / podráždění očí</b>   | Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky. Způsobuje poleptání. Způsobuje vážné poškození očí. |
| <b>Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže</b> | Informace nejsou k dispozici                                                                            |
| <b>Mutagenita v zárodečných buňkách</b>       | Informace nejsou k dispozici                                                                            |

**Karcinogenita** Následující tabulka uvádí, jestli některý z úřadů uvedl některou z látek jako karcinogenní.

| Chemický název                                 | Evropská unie |
|------------------------------------------------|---------------|
| Potassium nitrate                              | -             |
| Síran draselný; K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> | -             |
| Kyselina boritá                                | -             |

**Toxicita pro reprodukci** Informace nejsou k dispozici.

Níže uvedená tabulka obsahuje složky nad prahovými mezními hodnotami považovanými za relevantní, které jsou uvedeny v seznamu jako reprodukční toxiny.

| Chemický název  | Evropská unie |
|-----------------|---------------|
| Kyselina boritá | Repr. 1B      |

**STOT - jednorázová expozice** Informace nejsou k dispozici.

**STOT - opakovaná expozice** Informace nejsou k dispozici

**Nebezpečnost při vdechnutí** Neočekáváno.

## 11.2. Informace o dalších nebezpečích

### 11.2.1. Vlastnosti narušující endokrinní systém

**Vlastnosti narušující endokrinní systém** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### 11.2.2. Další informace

**Jiné nepříznivé účinky** Informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

**Ekotoxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

**Neznámá toxicita pro vodní prostředí** Obsahuje 0 % složek, jejichž nebezpečnost pro vodní prostředí není známa.

### Informace o složce

| Chemický název                                 | Řasy/vodní rostliny                                                                                             | Ryby                                                                                                                                      | Toxicita pro mikroorganismy                                 | Korýši                                                          |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Potassium nitrate                              | EC50: > 1047.8 mg NO3-/L (10d, several benthic diatoms)<br>NOEC: 418.5 mg NO3-/L (10d, several benthic diatoms) | LC50: 1378 mg/L (96h, poecilia reticulata)                                                                                                | EC50: > 1000 mg/L (activated sludge, OECD 209, read across) | LC50: 340 mg NO3-/L (48h, Ceriodaphnia silvestrii, read across) |
| Síran draselný; K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> | EC50: =2900mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus)                                                                  | LC50: =653mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: =3550mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: 510 - 880mg/L (96h, Pimephales promelas) | -                                                           | EC50: =890mg/L (48h, Daphnia magna)                             |
| Kyselina boritá                                | EC50: =52.4 mg/L (3d, Pseudokirchneriella subcapitata)                                                          | LC50: =79.7mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: =74 mg/L (96h, Limanda limanda)                                                       | -                                                           | EC50: 64 - >544mg/L (freshwater invertebrates)                  |

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

**Perzistence a rozložitelnost** Informace nejsou k dispozici.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

**Bioakumulace** Pro tento produkt neexistují žádné údaje  
**Informace o složce**

| Chemický název                                 | Rozdělovací koeficient |
|------------------------------------------------|------------------------|
| Potassium nitrate                              | -                      |
| Síran draselný; K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> | -                      |
| Kyselina boritá                                | -1.09                  |

### 12.4. Mobilita v půdě

**Mobilita v půdě** Informace nejsou k dispozici.

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

**Hodnocení PBT a vPvB** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

| Chemický název                                 | Hodnocení PBT a vPvB       |
|------------------------------------------------|----------------------------|
| Potassium nitrate                              | Posouzení PBT se nepoužije |
| Síran draselný; K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> | Ne PBT/vPvB                |
| Kyselina boritá                                | Ne PBT/vPvB                |

### 12.6. Vlastnosti narušující endokrinní systém

**Vlastnosti narušující endokrinní systém** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

**Jiné nepříznivé účinky** Informace nejsou k dispozici.  
**Vlastností PMT nebo vPvM** Výrobek obsahuje látku(y) klasifikované jako PMT nebo vPvM.

| Chemický název                                 | hodnocení PMT a vPvM |
|------------------------------------------------|----------------------|
| Potassium nitrate                              | Není stanoveno       |
| Síran draselný; K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> | Není stanoveno       |
| Kyselina boritá                                | Není stanoveno       |

## **ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

### 13.1. Metody nakládání s odpady

**Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů** Nemělo by být uvolněno do prostředí. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Likvidujte odpad v souladu s právními předpisy na ochranu životního prostředí.

**Znečištěný obal** Zlikvidujte odpady ve schváleném zařízení na likvidaci odpadů. Prázdné nádoby opakovaně nepoužívejte.

## **ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

**IATA**

**14.1 Číslo OSN nebo ID číslo** Nepodléhající nařízení

#### 14.2

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu Nepodléhající nařízení

14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

#### IMDG

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo Nepodléhající nařízení

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu Nepodléhající nařízení

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu Nepodléhající nařízení

14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení

14.5 Látka znečišťující moře Nelze aplikovat

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

14.7 Hromadná námořní přeprava podle nástrojů IMO Informace nejsou k dispozici

#### RID

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo Nepodléhající nařízení

#### 14.2

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu Nepodléhající nařízení

14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

#### ADR

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo Nepodléhající nařízení

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu Nepodléhající nařízení

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu Nepodléhající nařízení

14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

#### ADN

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo Nepodléhající nařízení

#### 14.2

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu Nepodléhající nařízení

14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Národní předpisy

Dánsko

Francie

ICPE

Nepodléhající nařízení

Německo

TRGS 511

Třída nebezpečnosti pro vodu  
(WGK)

Nepodléhající nařízení

nepředstavuje nebezpečí pro vodu (nwg)

**Vyhláška o zákazu chemických látek (ChemVerbotsV)**

Na tento produkt se vztahují požadavky a omezení týkající se manipulace a dodání

TRGS 905

Nelze aplikovat

Nizozemsko

Karcinogenní, mutagenní nebo toxický pro reprodukci

| Chemický název  | Nizozemsko - Seznam Karcinogenů | Nizozemsko - Seznam Mutagenů | Nizozemsko - Seznam Reprodukčních Toxinů         |
|-----------------|---------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------|
| Kyselina boritá |                                 |                              | Fertility Category 1B<br>Development Category 1B |

Švýcarsko

„Nařízení o motivační dani na těkavé organické sloučeniny (OVOC) SR 814.018

Storage of Hazardous Material

WPO (GSchV) SR 814.201; WPA (GSchG) SR 814.20

Major Accidents Ordinance SR 814.012

Nelze aplikovat

SC 8

Nelze aplikovat

Nelze aplikovat

| Chemický název                                              | Prahové množství |
|-------------------------------------------------------------|------------------|
| Potassium nitrate<br>7757-79-1                              | -                |
| Síran draselný; K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub><br>7778-80-5 | -                |
| Kyselina boritá<br>10043-35-3                               | -                |

**Evropská unie**

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.

**Vezměte na vědomí směrnici 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků**

Není určeno k použití při výkonu povolání osobami mladšími než 18 let, viz výkonné nařízení státních úřadů týkající se podmínek na pracovišti zabývající se nebezpečnou prací mladistvých.

**Povolení a/nebo omezení při použití:**

Tento produkt obsahuje jednu nebo více látek podléhajících omezení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XVII)

| Chemický název                                             | Zakázané látky dle Přílohy XVII nařízení REACH | Látka podléhající povolení dle Přílohy XIV nařízení REACH |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Potassium nitrate - 7757-79-1                              | -                                              | -                                                         |
| Síran draselný; K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> - 7778-80-5 | -                                              | -                                                         |
| Kyselina boritá - 10043-35-3                               | 30<br>75                                       | -                                                         |

### Persistentní organické znečišťující látky

Nelze aplikovat

### Jmenované nebezpečné látky dle směrnice Seveso (2012/18/EU)

| Chemický název                | Požadavky pro nižší stupeň (tuny) | Požadavky pro vyšší stupeň (tuny) |
|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Potassium nitrate - 7757-79-1 | 5000                              | 10000                             |

### Ozone-depleting substances (ODS) Regulation (EU) 2024/590

Nelze aplikovat

### Nařízení o biocidních přípravcích (EU) č. 528/2012 (BPR)

| Chemický název               | Nařízení o biocidních přípravcích (EU) č. 528/2012 (BPR) |
|------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Kyselina boritá - 10043-35-3 | Typ přípravku 8: Konzervační přípravky pro dřevo         |

### Marketing a používání prekurzorů výbušnin (2019/1148)

Tento produkt je regulován nařízením (EU) 2019/1148: všechny podezřelé transakce a významná zmizení a krádeže je třeba nahlásit příslušnému národnímu kontaktnímu bodu. Viz [https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/internal-security/counter-terrorism-and-radicalisation/protection/legislation-chemicals-use-d-home-made-explosives\\_en](https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/internal-security/counter-terrorism-and-radicalisation/protection/legislation-chemicals-use-d-home-made-explosives_en)

| Chemický název                                              | Limitní hodnota | Horní mezní hodnota pro udělování licencí podle čl. 5 odst. 1 písm. | Ohlašovatelné prekurzory výbušnin |
|-------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Potassium nitrate<br>7757-79-1                              | -               | -                                                                   | Přítomna                          |
| Síran draselný; K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub><br>7778-80-5 | -               | -                                                                   | -                                 |
| Kyselina boritá<br>10043-35-3                               | -               | -                                                                   | -                                 |

### Mezinárodní seznamy

Registrační čísla CAS Globálně harmonizovaného systému klasifikace a označování chemikálií uvedené v části 3 se mohou lišit od látek uvedených v části 15 z důvodu různých požadavků na vedení záznamů o chemických látkách platných v jednotlivých regionech či zemích. Tato odlišná čísla nicméně odpovídají uvedeným záznamům.

Produkty používané jako potravinářské přídatné látky se nemusí uvádět v mezinárodních seznamech chemických látek

|       |                    |
|-------|--------------------|
| TSCA  | Neuveden v seznamu |
| DSL   | Neuveden v seznamu |
| ENCS  | Neuveden v seznamu |
| IECSC | Neuveden v seznamu |
| KECL  | Neuveden v seznamu |
| PICCS | Neuveden v seznamu |
| TCSI  | Neuveden v seznamu |
| AIIC  | Neuveden v seznamu |
| NZIoC | Neuveden v seznamu |
| NCI   | Neuveden v seznamu |
| NSQ   | Neuveden v seznamu |
| TECI  | Neuveden v seznamu |

### Legenda:

**TSCA** - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

**DSL/NDL** - kanadský seznam tuzemských/cizích látek

**ENCS** - japonský seznam existujících a nových chemických látek

IECSC - čínský seznam existujících chemických látek  
KECL - Korejský seznam existujících chemikálií  
PICCS - filipínský seznam chemikálií a chemických látek  
TCSI - Seznam chemických látek na Tchaj-wanu  
AIIC - Australský seznam průmyslových chemikálií  
NCI - Vietnamský národní seznam chemických látek  
NSQ - Mexický národní seznam chemických látek  
NZIoC - novozélandský seznam chemikálií  
TECI - Tchajvanský seznam známých chemických látek (verze FDA)

## 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Zpráva o chemické bezpečnosti Substance(s) usage is covered according to Reach regulation 1907/2006.

## ODDÍL 16: Další informace

### Klíč nebo popis zkratk a akronymů použitých v bezpečnostním listu

#### Full text of any hazard and/or precautionary statements referred to under Sections 2-15

H272 - Může zesílit požár; oxidant  
H302 - Zdraví škodlivý při požití  
H315 - Dráždí kůži  
H318 - Způsobuje vážné poškození očí  
H360FD - Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky  
P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle a obličejový štít  
P305 + P351 + P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování  
P310 - Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře  
P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření  
P220 - Uchovávejte odděleně od oděvů a jiných hořlavých materiálů  
P370 + P378 - V případě požáru: K uhašení použijte .?  
P501 - Odstraňte obsah/obal v průmyslové spalovně

#### Legenda

|          |                                                                                            |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACGIH    | Americká konference státních průmyslových hygieniků                                        |
| AIDII    | Italská asociace průmyslových hygieniků                                                    |
| ADN      | Dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách (Evropa) |
| ADR      | Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (Evropa)                          |
| AIIC     | Australský seznam průmyslových chemikálií                                                  |
| ATE      | Odhad akutní toxicity                                                                      |
| ASTM     | Americká společnosti pro testování materiálů                                               |
| bar      | Biologické referenční hodnoty pro chemické sloučeniny v pracovním prostoru                 |
| BAT      | Biologické přípustné hodnoty pro pracovní expozici                                         |
| BEL      | Limity biologické expozice                                                                 |
| bw       | Tělesná hmotnost                                                                           |
| Strop    | Maximální limitní hodnota                                                                  |
| CLP      | Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí                |
| CMR      | Látka karcinogenní, mutagenní nebo toxická pro reprodukci                                  |
| DFG      | Německá výzkumná nadace                                                                    |
| DOT      | Ministerstvo dopravy (Spojené státy americké)                                              |
| DSL      | Seznam tuzemských látek (Kanada)                                                           |
| ECHA     | Evropská agentura pro chemické látky                                                       |
| Číslo ES | Číslo Evropského společenství                                                              |
| EmS      | Plán pro nouzové situace                                                                   |
| ENCS     | Stávající a nové chemické látky (Japonsko)                                                 |
| EPA      | Úřad pro ochranu životního prostředí                                                       |

|         |                                                                                                  |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EWC     | Evropské kódy odpadů                                                                             |
| GHS     | Globálně harmonizovaný systém                                                                    |
| IARC    | Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny                                                             |
| IATA    | Mezinárodní asociace leteckých dopravců                                                          |
| IBC     | Mezinárodní předpis IMO pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie |
| ICAO    | Mezinárodní organizace pro civilní letectví                                                      |
| IECSC   | Seznam stávajících chemických látek v Číně                                                       |
| IMDG    | Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí                                         |
| IMO     | Mezinárodní námořní organizace                                                                   |
| ISO     | Mezinárodní organizace pro normalizaci                                                           |
| KECI    | Současný korejský seznam chemikálií                                                              |
| LC50    | Smrtelná koncentrace pro 50% populace v testu                                                    |
| LD50    | Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky)                                 |
| MAL     | Měření technických hygienických potřeb vzduchu                                                   |
| MARPOL  | Mezinárodní úmluva o zamezení znečištění moří z lodí                                             |
| MDLPS   | Ministerstvo práce a sociálních věcí                                                             |
| j.n.    | Jinak blíže neurčené                                                                             |
| NOAEC   | Koncentrace bez pozorovaného účinku                                                              |
| NOAEL   | Úroveň bez pozorovaného nepříznivého účinku                                                      |
| NOELR   | Míra zatížení bez pozorovatelného účinku                                                         |
| NZIoC   | novozélandský seznam chemikálií                                                                  |
| OECD    | Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj                                                  |
| OEL     | Limitní hodnoty expozice na pracovišti                                                           |
| PBT     | Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka                                                    |
| PICCS   | filipínský seznam chemikálií a chemických látek                                                  |
| PMT     | Perzistentní, mobilní a toxický                                                                  |
| PPE     | Prostředky osobní ochrany                                                                        |
| QSAR    | Kvantitativní vztah mezi strukturou a aktivitou                                                  |
| REACH   | Nařízení o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) (ES 1907/2006) |
| RID     | Dohoda o mezinárodní železniční přepravě nebezpečných věcí (Evropa)                              |
| SADT    | Teplota samourychlujícího se rozkladu                                                            |
| SAR     | Vztah mezi strukturou a aktivitou                                                                |
| BL      | Bezpečnostní list                                                                                |
| SL      | Povrchový limit                                                                                  |
| STEL    | Limitní hodnota krátkodobé expozice                                                              |
| STOT RE | Toxicita pro specifické cílové orgány - Opakovaná expozice                                       |
| STOT SE | Toxicita pro specifické cílové orgány - Jednorázová expozice                                     |
| SVHC    | Látka vzbuzující mimořádné obavy                                                                 |
| TCSI    | Seznam chemických látek na Tchaj-wanu                                                            |
| TDG     | Přeprava nebezpečného zboží (Kanada)                                                             |
| TRGS    | Technický předpis pro nebezpečné látky                                                           |
| TSCA    | Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy americké)                                        |
| TWA     | Time-Weighted Average (Časově vážený průměr)                                                     |
| UN      | Spojené národy                                                                                   |
| VOC     | Těkavé organické látky                                                                           |
| vPvB    | Velmi perzistentní a velmi bioakumulativní                                                       |
| vPvM    | Velmi perzistentní a velmi mobilní                                                               |
| As      | Alergická látka                                                                                  |
| DS      | Dermální senzibilizátor                                                                          |
| Ot      | Ototoxická látka                                                                                 |
| pOt     | Ototoxická látka – potenciál způsobovat poruchy sluchu                                           |
| PS      | Fotosenzibilizátor                                                                               |
| RS      | Látka senzibilizující dýchací cesty                                                              |
| S       | Senzibilizující látka                                                                            |
| poS     | Senzibilizátor - schopný způsobit astma z povolání                                               |

|     |                                                             |
|-----|-------------------------------------------------------------|
| Sa  | Jednoduchá dusivá látka                                     |
| Sd  | Označení kůže                                               |
| pSd | Kožní označení - potenciál pro kožní absorpci               |
| Sdv | Kožní označení - uprázdnené                                 |
| Sk  | Popis možného poškození kůže                                |
| dSk | Popis možného poškození kůže - nebezpečí kožní absorpce     |
| pSk | Popis možného poškození kůže - potenciál pro kožní absorpci |

#### Postup klasifikace

Výpočtová metoda

Odborné posouzení a určení váhy důkazů

| Postup klasifikace                                 |                          |
|----------------------------------------------------|--------------------------|
| Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] | Použitá metoda           |
| Akutní orální toxicita                             | Výpočtová metoda         |
| Akutní dermální toxicita                           | Výpočtová metoda         |
| Akutní inhalační toxicita - plyn                   | Výpočtová metoda         |
| Akutní inhalační toxicita - páry                   | Výpočtová metoda         |
| Akutní inhalační toxicita - prach/mlha             | Výpočtová metoda         |
| Žíravost/dráždivost pro kůži                       | Výpočtová metoda         |
| Vážné poškození očí / podráždění očí               | Výpočtová metoda         |
| Senzibilizaci dýchacích cest                       | Výpočtová metoda         |
| Senzibilizace kůže                                 | Výpočtová metoda         |
| Mutagenita                                         | Výpočtová metoda         |
| Karcinogenita                                      | Výpočtová metoda         |
| Toxicita pro reprodukci                            | Výpočtová metoda         |
| STOT - jednorázová expozice                        | Výpočtová metoda         |
| STOT - opakovaná expozice                          | Výpočtová metoda         |
| Chronická toxicita pro vodní prostředí             | Výpočtová metoda         |
| Akutní toxicita pro vodní prostředí                | Výpočtová metoda         |
| Nebezpečnost při vdechnutí                         | Výpočtová metoda         |
| Ozón                                               | Výpočtová metoda         |
| Oxidující tuhé látky                               | Na základě údajů z testů |

#### Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat použité při vytváření bezpečnostního listu

Agentura pro registr toxických látek a nemocí (ATSDR)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, databáze ChemView

Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA)

Úřad pro ochranu životního prostředí

Předepsaná úroveň akutní expozice (AEGL)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, federální zákon o insekticidech, fungicidech a rodenticidech

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, vysoký objem produkce chemických látek

Časopis o výzkumu potravin (Food Research Journal)

Databáze nebezpečných látek

Mezinárodní jednotná databáze informací o chemických látkách (IUCLID)

Japonská klasifikace GHS

Australská Národní Schéma Oznamování a Posuzování Průmyslových Chemikálií (NICNAS)

NIOSH (Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví)

Národní knihovna lékařství, ChemID Plus (NLM CIP)

Národní Lékářská Knihovna

Národní toxikologický program USA (NTP)

Databáze klasifikace chemických látek a informací (Chemical Classification and Information Database, CCID), Nový Zéland

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Publikace o životním prostředí, zdraví a bezpečnosti

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Program vysokého objemu produkce chemických látek

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Datová sada skriningových informací

Světová zdravotnická organizace

Připraven (kým)

INFO-RA@ICL-GROUP.COM

www.icl-group.com

|                    |                                                                               |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Datum revize       | 30-říj-2025                                                                   |
| Poznámka k revizi  | Symbol (***) na okraji tohoto BL označuje, že byla příslušná řádka revidována |
| Omezení použití    | Pouze pro profesionální použití                                               |
| Pokyny pro školení | Před průmyslovým nebo profesionálním použitím je zapotřebí přiměřené školení  |

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky nařízení (ES) č. 1907/2006,  
Nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878 a nařízení (ES) č. 1272/2008

Přestože jsou informace a doporučení uvedené v tomto dokumentu (dále jen „informace“) poskytnuty v dobré víře a jsou považovány za správné k datu vystavení tohoto dokumentu, nezaručujeme jejich úplnost ani přesnost. Informace jsou vám poskytovány pod tou podmínkou, že osoby, které informace obdrží, učiní svá vlastní rozhodnutí ohledně bezpečnosti a vhodnosti těchto informací pro příslušné účely před jejich použitím. V žádném případě neponeseme odpovědnost za škody jakékoliv povahy vyplývající z použití těchto informací nebo spoléhání se na tyto informace. Dále neneseme odpovědnost za žádné škody či újmy vyplývající z abnormálního využití, z nedodržení doporučených postupů nebo z jakýchkoli nebezpečí spojených s povahou výrobku.

NA ZÁKLADĚ TOHOTO DOKUMENTU NEČINÍME ŽÁDNÁ PROHLÁŠENÍ ANI ZÁRUKY, A TO VÝSLOVNĚ ANI IMPLIKOVANÉ, OHLEDNĚ OBCHODOVATELNOSTI, VHODNOSTI PRO URČITÝ ÚČEL NEBO JAKÉKOLI JINÉ VLASTNOSTI, CO SE TÝČE TĚCHTO INFORMACÍ ČI PRODUKTU, NA NĚJŽ SE TYTO INFORMACE VZTAHUJÍ.

#### Konec bezpečnostního listu

Evropa Full process, including GHS and Transportation Wizards

|                 |                         |                           |
|-----------------|-------------------------|---------------------------|
| Chemický název  | Akutní - lokální účinky | Akutní - systémové účinky |
| Kyselina boritá |                         | 0.98                      |

#### NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání

Nelze aplikovat

| Chemický název                | NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Potassium nitrate - 7757-79-1 | Present                                                                           |

| Chemický název                                 | Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] | Specifický koncentrační limit (SCL) |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Potassium nitrate                              | Ox. Sol. 3 (H272)                                  |                                     |
| Síran draselný; K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> | Eye dam. 1 (H318)                                  |                                     |
| Kyselina boritá                                | Repr. 1B (H360FD)                                  |                                     |