

**Б У Р А Л Л®**

**ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ**

**Съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008**

**МИКРОТОР ЗА ЛИСТНО ТОРЕНЕ**

**Б У Р А Л Л „NPK S”, „NK S”**

<b>Дата на последно издание</b>	<b>15. 05. 2016 г.</b>
<b>Издание :</b>	<b>3</b>

## 1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ПРОДУКТА И ФИРМАТА

### 1.1 Търговско наименование :

**МИКРОТОР ЗА ЛИСТНО ТОРЕНЕ „Б У Р А Л Л ” „ NPK S ”, „ NK S ”**

**1.2 Продукт:** Хранителна добавка под формата на течен микротор за листно подхранване .

**1.3 Описание:** Разтвор на минерални соли , съдържащи основни , второстепенни хранителни елементи и микроелементи в ревитализирана ( съживина) вода по технологията «Грандер».

**1.4 Употреба:** Хранителна добавка - течен микротор, смес за листно подхранване на растенията (при хлороза и почвено) на селскостопански , овощни култури, зеленчуци , лозя , треви , цветя.

**1.5 Подробни данни за доставчика** на Информационния лист за безопасност: **БУРАЛЛ ООД** гр. Варна , обл. Варненска , ж.к. Възраждане бл.34 , вх.2 , ет.5 , ап. 36

**Инд. № по ДДС : 200361682**

тел. +359 05112 47-87 ; GSM 0889 903 704 ; 0888 337 983

**e-mail: liubchev@abv.bg**

### 1.6 Телефон в случай на спешност :

Клиника по токсикология към МБАЛСМ „Н. И. Пирогов”

Тел. (+359 02 ) 9154 409 / без събота и неделя /

Тел. (+359 02 ) 9154 346 / непрекъснато обслужване /

**Национален номер: 112**

## 2 Описание на опасностите

От здравна гледна точка изкуствените торове , в частност микроторовете за листно подхранване са безвредни продукти , когато се работи с тях правилно.

Независимо от това трябва да се отбележат следните особености при:

- Контакт с кожата : Може да предизвика раздразнение при продължителен контакт.
- Контакт с очите : Може да предизвика раздразнение при продължителен контакт.
- Поглъщане : Малки количества е малко вероятно да причинят токсичен ефект.
- Вдишване : Малка вероятност за вдишване на аерозоли.
- Дълготрайни ефекти: Не са познати неблагоприятни ефекти.
- Огън и топлина : Може да доведе до изпаряване на водата и концентриране на разтвора. Солевият състав търпи термичта деструкция след изпарение на водата с отделяне на токсични газове и метални оксиди и има вероятност вдишването им да предизвика забавени белодробни ефекти.

## 2.1 Класификация на сместа

### **Предупреждения за опасност:**

**H302** – Вреден при поглъщане.

**H335** – Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.

**H315** – Може да предизвика дразнене на кожата

**H318** – Дразнене на очите

### **2.2 Елементи на етикета**

\* Класификация на сместа съгласно Регламент ЕО № 1272/2008 за класифициране, опаковане, етикетиране на химични вещества и смеси

Пиктограми за опасност:



GHS07 категория на опасност 2 – дразни кожата и очите

## **Препоръки за безопасност:**

**P102** – Да се съхранява извън обсега на деца

**P280** – Използвайте предпазни ръкавици / предпазно облекло / предпазни очила / предпазна маска.

**P261** – Избягвайте вдишване на прах / пушек / газ / дим / изпарения / аерозоли.

**P350** – Измийте внимателно и обилно със сапун и вода.

**P410** – Да се пази от пряка слънчева светлина.

## **2.3 Други опасности**

Съгласно Анекс XIII от Регламент (ЕС) № 1907/2006 не е извършвана оценка на сместа за PBT и vPvB поради нейният неорганичен произход

**Други опасности – Не са известни**

## **2.4 Препоръки за безопасност при реагиране**

**P313** – Потърсете медицински съвет/помощ

**P314** При неразположение потърсете медицински съвет/помощ

**P332** – При поява на кожно дразнене измийте обилно с вода

## **3. Мерки за оказване на първа помощ**

**P304+P340** При вдишване: Изведете пострадалия на чист въздух и го поставете в позиция улесняваща дишането. Потърсете квалифицирана лекарска помощ.

**P302+ P352** При контакт с кожата Измийте обилно със сапун и вода. Незабавно свалете замърсеното работно облекло. При необходимост потърсете квалифицирана лекарска помощ.

**P305+P351+P310** При контакт с очите: Промийте внимателно с течаща вода в продължение най малко на 15 минути. При необходимост потърсете квалифицирана лекарска помощ.

**P301+P330+P331** При поглъщане : Изплакнете устата с вода. Не предизвиквайте повръщане. Потърсете квалифицирана лекарска помощ.

## **4. СЪСТАВ / ИНФОРМАЦИЯ ЗА СЪСТАВКИТЕ**

\* **Химическа характеристика**

\* **Описание** : Микротор за листно подхранване серии „ NPK S ” ; „ NK S ”

Разтвор на минерални соли - съдържащи основни , второстепенни хранителни елементи и микроелементи в ревитализирана (съживина) вода по технологията «Грандер».

---

Опасни съставки	Наименование /ЕО – име/	Пиктограми за опасност съгласно CLP
-----------------	-------------------------	---

---

1

2

3

---

CAS № 6484-52-2

**Амониев нитрат**



H272 ; P210

EC № 229-347-8

Молекулна маса

80,04 g / mol

Химическа формула  $\text{NH}_4 \text{NO}_3$

CAS №7783-20-3

**Амониев сулфат**



H319/ H315

Молекулна маса

132,06 g / mol

Химическа формула

$(\text{NH}_4)_2 \text{SO}_4$

CAS № 57 -13-6

**Карбамид**

Молекулна маса

60 g / mol

Химическа формула  $(\text{NH}_2)_2 \text{CO}$

**CAS № 7722-76-1 Амониев монофосфат**

Молекулна маса 115 g / mol

Химическа формула  $\text{NH}_4 \text{H}_2 \text{PO}_4$



H319/ H315

**CAS № 7778 - 770 Калиев монофосфат**

EC № 231 – 913 – 4

Молекулна маса 136,07 g / mol

Химическа формула  $\text{KH}_2 \text{PO}_4$



H319/ H315

**CAS № 7778 – 80 – 5 Калиев сулфат**

Молекулна маса 174,26 g / mol

Химическа формула  $\text{K}_2 \text{SO}_4$



H319/ H315

**CAS № 010034 Магнезиев сулфат . 7 H<sub>2</sub> O**  
; S 2/24/25/26

Молекулна маса 246,48 g / mol

Химическа формула  $\text{MgSO}_4 . 7 \text{H}_2 \text{O}$



H319/ H315

**CAS № 10043 – 35 – 3 Борна киселина**



Молекулна маса

61,81 g / mol

H319 ; P305

Химическа формула **H<sub>3</sub>BO<sub>3</sub>**

EC № 233 – 334 – 2 **Кобалтов сулфат . 7 H<sub>2</sub> O**



H314/H317; H350I ; H400 – H410

Молекулна маса

250,10 g / mol

P261 ; P315 ; P311 ; P501

Химическа формула **CoSO<sub>4</sub> . 7 H<sub>2</sub> O**

EC № 231 – 847 – 6  
H315 ; H400/H410

**Меден сулфат . 5 H<sub>2</sub> O**



H302 ; H319/

Молекулна маса

249,68 g / mol

P261 ; P501

Химическа формула

**CuSO<sub>4</sub> . 5 H<sub>2</sub> O**

CAS № 7782 – 63 – 0  
H319

**Железен сулфат. 7 H<sub>2</sub> O**



H302; H315;

P305;+P351+P338

Молекулна маса

277,91 g / mol

Химическа формула

**FeSO<sub>4</sub> . 7 H<sub>2</sub> O**

**CAS № 7722 – 64 – 7 Калиев перманганат**



Молекулна маса 158,04 g / mol

H302;H400/H410 P501

Химическа формула **KMnO<sub>4</sub>**



ЕС № 8102 – 94 – 00 **Амониев молибдат**

Молекулна маса 177,94 g / mol

H302 ; H319/ H315 ; H400/H410

Химическа формула **(NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>MoO<sub>4</sub>**

P261 ; P501



CAS № 7446 – 20 – 0 **Цинков сулфта . 7 H<sub>2</sub> O**

Молекулна маса 287,43 g / mol  
H400/H410

H302 ; H319/ H315 ;  
P261; P501

Химическа формула **ZnSO<sub>4</sub> . 7 H<sub>2</sub> O**



ЕС № 231 – 906 – 6 **Калиев бихромат**  
H301/H330

Молекулна маса 294,19 g / mol  
;

H335/H315; H318 ; H317 ; H340  
H350I ; H312 ; H400/H410

Химическа формула **K<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub>**

P315; P311; P501

**Калиево хромена стипца**



Молекулна маса 998,83 Обозначения според наредбите за опасни вещества на ЕС - няма

Химическа формула  $\text{Cr}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 2\text{K}_2\text{SO}_4 \cdot 24\text{H}_2\text{O}$

Съдържанието на микрокомпонентите в микротора съответства на изискванията за микроелементи в торове, съдържащи основни и/или второстепенни хранителни елементи за почвено торене (Д 2.2) и листно подхранване (Д 2.3) от специалните изисквания за състав, опаковане, етиктиране, методите за вземане на проби и анализ на торове (ДВ. бр. 10 от 4.02.03 г. изм. ДВ бр. 105 от 29.12.2005 г.).

## 5. ПРОТИВОПОЖАРНИ МЕРКИ

Продуктът се отнася към групата на негоримите материали и е пожаро - , взривобезопасен.

Подходящи средства за гасене В зависимост от материалите съхранявани в близост до пожара.

Особени рискове В резултат на пожара е възможна термична деструкция на солите и отделяне на азотни , серни и метални оксиди в ограничени количества

Специално защитно оборудване Не стойте в опасната зона без подходящо защитно облекло и средства за защита на дихателните органи ( респиратор, филтруващ противогаз - универсален)

\* Друга информация Използвайте водна завеса за свеждане риска до минимум

Създайте максимално проветрение

Ако влезе вода , съдържаща микротор в някой от тръбите на водната циркулация , веднага информирайте местните власти.

## 6. МЕРКИ ПРИ ИНЦИДЕНТНО (АВАРИЙНО) ИЗПУСКАНЕ

\*Всеки разлив трябва да бъде почистен , чрез механично събиране с последващо измиване с вода

\* Събраният микротор след десетократно разреждане може да се използва за почвено наторяване.

\* Да се избягва замърсяване на водопроводи и дренажи , информирайте съответните власти в случай на инцидентно замърсяване на водопроводи.

## 7. ИЗПОЛЗВАНЕ И СЪХРАНЕНИЕ

### 7.1 ИЗПОЛЗВАНЕ

\* Разреждане с вода до подходящата доза и пръскане на листната маса с гръбни , механизирани пръскачки .

\* Да се спазват правилата за работа с химически продукти.

\* Носете ръкавици , респиратор , очила и работно облекло , когато работите с продукта.

- \* Всеки разлив трябва да бъде почистен , чрез механично събиране с последващо измиване с вода.
- \* Събраният микротор след десетократно разреждане може да се използва за почвено наторяване.
- \* Да се избягва замърсяване на водопроводи и дренажи , информирайте съответните власти в случай на инцидентно замърсяване на водопроводи.

## 7.2 СЪХРАНЕНИЕ

Плътни затворени непрозрачни опаковки. На сухо място.  
Температура на съхранение: от – 5 °C до + 30 °C

## 8. КОНТРОЛ НА ЕКСПОЗИЦИЯТА / ПЕРСОНАЛНА ЗАЩИТА

- \* Лична защитна екипировка Специфична за работното място, гумени ботуши, гумена престилка , гумени ръкавици , работно облекло.
- \* Респираторна защита Необходима при теглянето на суровините и разтварянето
- \* Защита на очите Необходима
- \* Защита на ръцете Необходима
- \* Индустриална хигиена Сменете замърсените дрехи. Измивайте лицето и ръцете след работа с продукта.

## 9. ФИЗИЧЕСКИ И ХИМИЧЕСКИ СВОЙСТВА

- \* Физическо състояние : Разтвор , преситен разтвор
- \* Цвят : Зелен
- \* Мирис : Без мирис
- pH стойност (10 мл./ л) 5,2 -6.0
- \* Разтворимост във вода : Неограничена
- \* Термична деструкция : Над 200° C
- \* Нетно тегло 1046 – 1180 g / l

## 10. СТАБИЛНОСТ / РЕАКТИВОСПОСОБНОСТ

- \* Стабилност : Разтворът е стабилен
- \* Условия , които трябва да се избягват : Пряка слънчева светлина продължително време
- \* Вещества , които трябва да се избягват: Бордолезов разтвор , сяроваров разтвор,основи
- \* Опасни продукти от разпадане : В случай на пожар виж Секция 5
- \* Опасни реакции : Не са познати
- \* Разлагане на продукта : > 200° C . Възможност от отделяне на серни , азотни , метални окиси.

## 11. ТОКСИКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

Да се използва в съответствие с препоръките на производителя . След продължителен контакт е възможно раздразнение на кожата и очите. Малки количества е малко вероятно да причинят токсичен ефект.

## 12. ЕКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

Да се използва в съответствие с препоръките на производителя.

Фунгициден ефект.

## 13. РАЗПОРЕДБИ ЗА УНИЩОЖАВАНЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ

Унищожаване на продукта : Обработка с варно мляко. Минимизиране на отпадъка.

Унищожаване на опаковките : Да се рециклират.

## 14. ТРАНСПОРТНА ИНФОРМАЦИЯ

Наземен транспорт : **ARD / RID Не е класифициран , счита се за безопасен.**

## 15. РЕГУЛЯРНА ИНФОРМАЦИЯ

Етикет с ЕО – име: МИКРОТОР ЗА ЛИСТНО ТОРЕНЕ „ NPK S ” , „ NK S ”

\* Класификация на сместа съгласно Регламент ЕО № 1272/2008 за класифициране, опаковане, етикетиране на химични вещества и смеси

### Предупреждения за опасност:

H302 – Вреден при поглъщане.

H335 – Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.

H315 – Може да предизвика дразнене на кожата

H318 – Дразнене на очите

Други опасности – Не са известни



Пиктограми за опасност:

GHS07 категория на опасност 2 – може да дразни кожата и очите

### Препоръки за безопасност:

P102 – Да се съхранява извън обсега на деца

P280 – Използвайте предпазни ръкавици / предпазно облекло / предпазни очила / предпазна маска.

R261 – Избягвайте вдишване на прах / пушек /газ /дим /изпарения /аерозоли.

R350 – Измийте внимателно и обилно със сапун и вода.

R410 – Да се пази от пряка слънчева светлина.

Препоръки за безопасност при реагиране и Мерки за оказване на първа помощ виж в т.2.4 и т.3.

## **16. ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ НЯМА**

Информацията в този документ трябва да бъде достатъчна за всички , на които може да се наложи да работят с продукта .