

# SKUPINA ZRNITÝ ZEOLIT



## DEFINÍCIA A ZLOŽENIE:

drvením upravená hornina (prírodný zeolit), ktorej podstatnou súčasťou je klinoptilolit sedimentárneho pôvodu – kryštalický hydratovaný hlinítkremičitan alkalických kovov a kovov alkalických zemín

## DEKLAROVANÉ KVALITATÍVNE PARAMETRE:

| Vlastnosť                 |        | ZeoCem 0-0,2<br>ZeoCem Eco 0-0,2 |                              | ZeoCem 0,2-0,5<br>ZeoCem Eco 0,2-0,5 |                           | ZeoCem 0,5-1<br>ZeoCem Eco 0,5-1 |                           | ZeoCem 1-2,5<br>ZeoCem Eco 1-2,5 |                           |
|---------------------------|--------|----------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|----------------------------------|---------------------------|----------------------------------|---------------------------|
|                           |        | Trieda 1                         |                              | Trieda 2                             |                           | Trieda 3                         |                           | Trieda 4                         |                           |
|                           |        | PNR 02/09                        | Rok 2009<br>Ø (min,<br>max.) | PNR 02/09                            | Rok 2009<br>Ø (min, max.) | PNR 02/09                        | Rok 2009<br>Ø (min, max.) | PNR 02/09                        | Rok 2009<br>Ø (min, max.) |
| Zbytok na site (%)        | 0,1 mm |                                  |                              |                                      |                           |                                  |                           |                                  |                           |
|                           | 0,2 mm | Max.20,0                         | 7,7 (0,2-15,0)               | Min. 70,0                            | 87,3 (70,5-97,2)          |                                  |                           |                                  |                           |
|                           | 0,5 mm |                                  |                              | Max. 25,0                            | 10,4(1,4-24,1)            | 80,0                             | 91,1 (80,5-98,4)          |                                  |                           |
|                           | 1,0 mm |                                  |                              |                                      |                           | Max. 25,0                        | 13,9 (3,9-24,9)           | Min. 80,0                        | 92,1(80,9-99,4)           |
|                           | 2,5 mm |                                  |                              |                                      |                           |                                  |                           | Max. 25,0                        | 3,2(0,1-14,4)             |
| Výmenná kapacita (mól/kg) |        | Min.0,60                         | 0,83 (0,70-0,94)             | Min. 0,70                            | 0,83 (0,70-0,94)          | Min. 0,70                        | 0,83 (0,70-0,94)          | Min. 0,70                        | 0,83 (0,70-0,94)          |
| Vlhkosť (%)               |        | Max.10,0                         | 5,58 (3,88-8,42)             | Max. 6,0                             | 5,58 (3,88-8,42)          | Max. 6,0                         | 5,58 (3,88-8,42)          | Max. 6,0                         | 5,58(3,88-8,42)           |
| Sypná hmotnosť (kg/m3)*   |        |                                  | 700-800                      |                                      | 800-900                   |                                  | 800-900                   |                                  | 800-900                   |

\* orientačný údaj

| Vlastnosť                       |        | ZeoCem 2,5-5,0<br>ZeoCem Eco 2,5-5,0 |                              | ZeoCem 1-5<br>ZeoCem Eco 1-5 |                           | ZeoCem 4-8<br>ZeoCem Eco 4-8 |                           | ZEOCEM 0,5-2,5<br>ZeoCem Eco 0,5-2,5 |                           |
|---------------------------------|--------|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------------------|------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|---------------------------|
|                                 |        | Trieda 5                             |                              | Trieda 6                     |                           | Trieda 7                     |                           | Trieda 8                             |                           |
|                                 |        | PNR 02/09                            | Rok 2009<br>Ø (min,<br>max.) | PNR 02/09                    | Rok 2009<br>Ø (min, max.) | PNR 02/09                    | Rok 2009<br>Ø (min, max.) | PNR 02/09                            | Rok 2009<br>Ø (min, max.) |
| Zrornosť (zbytok na sitách) (%) | 0,2 mm |                                      |                              |                              |                           |                              |                           |                                      |                           |
|                                 | 0,5 mm |                                      |                              |                              |                           |                              |                           | Min.80,0                             | 94,4(83,5-98,9)           |
|                                 | 1,0 mm |                                      |                              | Min. 80,0                    | 95,8 (85,2-99,3)          |                              |                           |                                      |                           |
|                                 | 2,5 mm | Min. 80,0                            | 86,8(80,6-97,8)              |                              |                           |                              |                           | Max. 20,0                            | 1,5(0-6,7)                |
|                                 | 4,0mm  |                                      |                              |                              |                           | Min. 80,0                    | 92,5 (80,1-99,2)          |                                      |                           |
|                                 | 5,0mm  | Max. 25,0                            | 0,5 (0,0-3,4)                | Max. 25,0                    | 0,1 (0-1,0)               |                              |                           |                                      |                           |
|                                 | 8,0mm  |                                      |                              |                              |                           | Max. 25,0                    | 0,6 (0-8,1)               |                                      |                           |
| Výmenná kapacita (mól/kg)       |        | Min. 0,60                            | 0,83 (0,70-0,94)             | Min.0,70                     | 0,83 (0,70-0,94)          | Min. 0,70                    | 0,83 (0,70-0,94)          | Min.0,70                             | 0,83 (0,70-0,94)          |
| Vlhkosť (%)                     |        | Max. 10,0                            | 5,58(3,88-8,42)              | Max.10,0                     | 5,58(3,88-8,42)           | Max. 10,0                    | 5,58(3,88-8,42)           | Max. 10,0                            | 5,58(3,88-8,42)           |
| Nasiakavosť (%)                 |        |                                      |                              | Min. 34,0                    | 39,9(34,0-54,6)           |                              |                           | Min. 57,0                            | 59,9(57,0-73,1)           |
| Sypná hmotnosť (kg/m3)*         |        |                                      | 800-900                      |                              | 850-1000                  |                              | 700-900                   |                                      | 800-1000                  |

\* orientačný údaj



ZEOCEM, a.s., 094 34 Bystré 282, Slovak Republic  
tel.: +421 57 4492643 • fax: +421 57 4452679  
e-mail: zeocem@zeocem.sk • www.zeocem.com

HOBBY

# SKUPINA ZRNITÝ ZEOLIT



| Kvalitatívne parametre                   | Legislativa       | Platnosť pre        | Medzná hodnota | Skutočnosť          |
|--|-------------------|---------------------|----------------|---------------------|
|  |                   |                     |                | Rok 2009            |
| <b>Obsah ťažkých kovov</b>               |                   |                     |                |                     |
| Obsah olova Pb (mg/kg)                   | Vyhláška 577/2005 | Pôdne pomocné látky | Max. 50        | 10,81 (6,89-14,45)  |
| Obsah kadmia Cd (mg/kg)                  | Vyhláška 577/2005 | Pôdne pomocné látky | Max. 2,0       | 0,019 (0,010-0,034) |
| Obsah arzénu As (mg/kg)                  | Vyhláška 577/2005 | Pôdne pomocné látky | Max. 10,0      | 0,83 (0,62-0,97)    |
| Obsah ortuti Hg (mg/kg)                  | Vyhláška 577/2005 | Pôdne pomocné látky | Max. 1,0       | 0,0254              |
| Obsah chrómu Cr (mg/kg)                  | Vyhláška 577/2005 | Pôdne pomocné látky | Max.100,0      | 3,45 (2,11-5,20)    |
| <b>Chemická analýza</b>                  |                   |                     |                |                     |
| Obsah SiO <sub>2</sub> (%)               | PNR 02/09         | Zrnitý zeolit       | 65,0-71,3      | 70,5 (69,7-71,2)    |
| Obsah Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (%) | PNR 02/09         | Zrnitý zeolit       | 11,5-13,1      | 12,00 (11,6-12,5)   |
| Obsah Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (%) | PNR 02/09         | Zrnitý zeolit       | 0,7-2,5        | 1,8 (1,6-2,3)       |
| Obsah CaO (%)                            | PNR 02/09         | Zrnitý zeolit       | 2,7-5,2        | 3,6 (3,5-3,9)       |
| Obsah MgO (%)                            | PNR 02/09         | Zrnitý zeolit       | 0,6-1,2        | 0,38 (0,25-0,50)    |

Merná hmotnosť (špecifická váha) zeolitu je 2200-2440 kg/m<sup>3</sup>

## POUŽITIE:

Zrnité zeolity triedy č.1až č.8 sú určené pre použitie ako pôdna pomocná látka na vylepšenie fyzikálno-mechanických vlastností pôd, ako sorbent škodlivín z odpadových vôd a exhalátov, ako filtračné médium na úpravu pitných vôd. Zrnité zeolity triedy č.2 až 8 sú určené ako filtračné médium na čistenie vôd v bazénoch. Zrnité zeolity triedy č. 1 až č.3 sú určené ako univerzálny sorbent pachov a vlhkosti do domácností, ako aktívna sorbčná zložka do zvieracích podstielok, ako nosič výživných látok a stopových prvkov pri výrobe hnojív, ako nosič účinných látok, napr. pesticídov. Zrnitý zeolit triedy č. 3 je určený ako piesok na zimné uskladnenie zeleniny, ako piesok na pieskovanie trávnikov, športových trávnatých plôch a ihrísk. Zrnitý zeolit triedy č.3 je univerzálny prírodný adsorbér vody, oleja, nafty, benzínu, mazadiel a tukov, určený pre garáže a dielne. Adsorbuje akékoľvek rozliate tekutiny v domácnostiach (na dlážke, nábytku, kobercoch a pod.). Spoľahlivo pohltí aj pachy. Je chemický odolný sorbčný materiál, vhodný pre adsorbciu agresívnych kvapalín (okrem HF a H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) z pevného povrchu. Zrnité zeolity triedy č.4 a č.5 sú určené pre využitie ako účinný dezodorant a sorbent vlhkosti do uskladňovacích priestorov a chladničiek, ako náplň filtrov do akvárií, resp. akváriový štrk. Zrnité zeolity triedy č.4 až č.7 sú určené ako piesok pre hydroponické pestovanie rastlín, ako drenážny materiál na zakladanie všetkých typov trávnatých plôch so schopnosťou regulovať vodný režim v pôde a ako drenážny materiál na zakladanie skládok, hald so schopnosťou adsorbcie niektorých prvkov kontaminácie.

# SKUPINA ZRNITÝ ZEOLIT



Zrnité zeolity triedy č.4, 6 a č.8 sú určené pre použitie ako účinný sorbčný a dezodoračný podstielkový materiál pre zvieratá, ako prírodný posypový materiál s nepriamym bakteriostatickým i fungistatickým účinkom a so schopnosťou adsorbovať vlhkosť i zápach.

Zrnité zeolity triedy č.7 sú určené ako dekoračný materiál do kvetináčov, fontánok, k výstavbe filtračnej zóny pre prírodné a záhradné jazerá, na úpravu chodníkov, hrobov a pod.

Zrnité zeolity triedy č.5 až č.7 sú určené ako plnivo (kamenivo) vo výrobe stavebných dielcov.

## SKLADOVANIE:

Výrobok skladujte v originálnych neporušených a uzatvorených obaloch, v suchých, hygienicky čistých, dobre vetrateľných a uzatvorených skladoch, oddelene od potravín, nápojov a krmív.

Použité obaly po ich dôkladnom vyprázdnení odovzdajte do separovaného zberu alebo do schválenej spaľovne.

## DOBA POUŽITELNOSTI:

Pri dodržaní skladovacích podmienok je doba použiteľnosti zrnitého zeolitu 2 roky.

## DODÁVANIE:

25 kg papierové vrecia, polyetylénové vrecia

papierové tašky (10 kg, 5 kg)

papierové krabičky (6 kg, 2 l)

PET dózy (500 ml)

big bag balenie ( 1 000 kg / 1 200 kg / paleta )

voľne ložený materiál

silo

**KONTAKTY:** Projektový manažér Hobby-línie  
Bc. Peter Bašista  
basista@zeocem.sk  
tel.: +421 908 990 074

**VÝROBCA:** ZEOCEM, a.s., 094 34 Bystré 282, SR  
Držiteľ certifikátu ISO 9001 a FAMI-QS  
tel. : 00421/57/4452414, fax :00421/57/4452679,  
e-mail: zeocem@zeocem.sk, www.zeocem.sk



ZEOCEM, a.s., 094 34 Bystré 282, Slovak Republic  
tel.: +421 57 4492643 • fax: +421 57 4452679  
e-mail: zeocem@zeocem.sk • www.zeocem.com

HOBBY