

# Složení a vlastnosti oxidových keramických hmot

ESTCOM CZ,Louny

| Obchodní název hmoty  |                     | Lunit 20<br>( C 530 )             | Lunit 73<br>( C 610 )                            | Luxal 203<br>( C 799 )                       | Lusil   | AG 202<br>( C 795 )      | LUNIT<br>20/1350                              | T 02                             |
|---|---------------------|-----------------------------------|--|--|---|--------------------------|---|----------------------------------|
| Technické pojmenování                                       |                     | mullito-<br>korundová<br>keramika | mullitová<br>keramika                            | korundová<br>keramika                        | křemičito<br>hlinitá<br>keramika              | korundová<br>keramika    | porézní<br>korundová<br>keramika              | porézní<br>křemičitá<br>keramika |
| Podniková norma   |                     |                                   |  |  | PN 03   |                          | PN 02   | PN 01                            |
| Typické složení<br>( obsah Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) | %                   | 80                                | 60   | min.99,5                                     | 80 SiO <sub>2</sub>                           | 95                       | 80  | 80 SiO <sub>2</sub>              |
| Charakter<br>střepu   | -                   | porézní                           | slinutý  | slinutý                                      | porézní                                       | slinutý                  | porézní                                       | porézní                          |
| Neprůlinčítost  | -                   | -                                 | dokonalá   | dokonalá                                     | -   | dokonalá                 | -   | -                                |
| Váhová<br>nasákavost  | %                   | 5 - 10                            | 0,0  | 0,0  | 18 - 23                                       | 0,0                      | 10 - 16                                       | 6 - 12                           |
| Objemová<br>hmotnost  | kg.m <sup>-3</sup>  | min 2,4 . 10 <sup>3</sup>         | min. 2,5 . 10 <sup>3</sup>                       | min. 3,8 . 10 <sup>3</sup>                   | 1,5-1,7. 10 <sup>3</sup>                      | 3,75 . 10 <sup>3</sup>   | 2,1-2,5. 10 <sup>3</sup>                      | 1,8-2,3. 10 <sup>3</sup>         |
| Pevnost<br>v ohybu  | MPa                 | min.30                            | min. 120   | min. 300                                     | 6,5 - 19                                      | min. 375                 | min.10  | min. 5                           |
| Odolnost proti<br>náhlé změně teploty                       | K                   | min. 250                          | min. 150   | min. 150                                     | -   | min. 140                 | min 400                                       |                                  |
| Střední součinitel<br>lineární roztažnosti<br>20 - 600 °C   | K <sup>-1</sup>     | 3 - 6 . 10 <sup>-6</sup>          | 5 - 6 . 10 <sup>-6</sup>                         | 7 - 8 . 10 <sup>-6</sup>                     | 0,7-1,5. 10 <sup>-6</sup>                     | 6 - 8 . 10 <sup>-6</sup> | 5 - 6 . 10 <sup>-6</sup>                      | 4-4,8 . 10 <sup>-6</sup>         |
| Otěrzdornost<br>dle ČSN 72 1028                             | mm                  |                                   |  |  | -   | 0,13                     | -   | -                                |
| Elektrická<br>pevnost                                       | kV.mm <sup>-1</sup> | -                                 | min. 24  | min. 17                                      | -   | min. 25                  | -   | -                                |
| Objemový<br>odpor<br>při teplotě                            | 200 °C<br>600 °C    | Ω . cm<br>Ω . cm                  | min. 5 . 10 <sup>9</sup><br>min. 10 <sup>5</sup> | min. 10 <sup>9</sup><br>min. 10 <sup>5</sup> | min. 10 <sup>12</sup><br>min. 10 <sup>8</sup> | -                        | min. 10 <sup>12</sup><br>min. 10 <sup>8</sup> | -                                |