

### Общи характеристики

### МЕХАНИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                          |                               |                                     |                                                    |                                                           |                                          |                                                                                                       |
|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Плътност<br>(DIN 53 479) | Якост на опън<br>(DIN 53 455) | Якост на разкъсване<br>(DIN 53 455) | Относително удължение при сдвигане<br>(DIN 53 455) | Модул на еластичност при сдвигане<br>на опън (DIN 53 457) | Твърдост по Бринел<br>(30 s, DIN 53 456) | Коеф. на триене при плъзгане с<br>скала, стомана, шлифована при<br>p=0,05 N/mm <sup>2</sup> V=0,5 m/s |
|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Материал          | DIN Обозн. | Цвят и добавки         | Химическо наимен.               | Темпер. на прилож. °C (продължит.) | ρ g/cm <sup>3</sup> | σ <sub>s</sub> МПа | σ <sub>B</sub> МПа | ε <sub>B</sub> % | E <sub>Z</sub> МПа | H <sub>K</sub> МПа | μ -           | DIN Обозн. |
|-------------------|------------|------------------------|---------------------------------|------------------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|------------------|--------------------|--------------------|---------------|------------|
| TECAMID 6         | PA 6       | бял                    | полиамид 6                      | 100                                | 1,13                | 60*<br>85          |                    | 70<br>200*       | 1800*<br>3200      | 70-<br>160         | 0,38-<br>0,45 | PA 6       |
| TECAM 6 Mo        | PA 6       | черен MoS2             | полиамид 6                      | 100                                | 1,14                | 85                 |                    | 40               | 3300               | 85-<br>170         | 0,32-<br>0,37 | PA 6       |
| TECAMID 6 GF30    | PA 6 GF 30 | черен 30% стъкловлакна | полиамид 6                      | 100                                | 1,35                |                    | 110*<br>180        | 3<br>5*          | 6000*<br>8500      | 150-<br>220        | 0,46-<br>0,52 | PA 6 GF 30 |
| TECAMID 66        | PA 66      | кремав                 | полиамид 66                     | 100                                | 1,14                | 70*<br>90          |                    | 40<br>150*       | 2000*<br>3300      | 100-<br>170        | 0,35-<br>0,42 | PA 66      |
| TECAMID 66 MH     | PA 66      | черен MoS2             | полиамид 66                     | 100                                | 1,14                | 90                 |                    | 5<br>35*         | 4000               | 110-<br>180        | 0,20-<br>0,25 | PA 66      |
| TECAMID 66 LA     | PA 66      | кремав самосмазв.      | полиамид 66                     | 90                                 | 1,10                | 50*<br>70          |                    | 10<br>40*        | 1600*<br>2700*     | 100-<br>140        | 0,18-<br>0,20 | PA 66      |
| TECAST T          | PA 6 G     | жълт                   | полиамид 6 лят                  | 100                                | 1,15                | 60*<br>85          |                    | 3<br>50*         | 1700*              | 90-<br>160         | 0,4           | PA 6 G     |
| TECAST TM         | PA 6 G     | черен MoS2             | полиамид 6 лят                  | 100                                | 1,15                | 75                 |                    | 40<br>60*        | 2800               | 145                |               | PA 6 G     |
| TECAFORM AH       | POM-H      | бял                    | полиоксиметилен кополимер       | 100                                | 1,41                | 65                 |                    | 30               | 2700               | 155                | 0,32          | POM-H      |
| TECAFORM AH-черен | POM-H      | черен                  | полиоксиметилен кополимер       | 100                                | 1,41                | 65                 |                    | 30               | 2700               | 155                | 0,32          | POM-H      |
| TECAFORM AH LA    | POM-H      | синьо-сив              | полиоксиметилен кополимер       | 100                                | 1,34                | 45                 |                    | 10               | 2300               | 113                | ~0,2          | POM-H      |
| TECAFORM AD       | POM-C      | бял                    | полиоксиметилен хомополимер     | 100                                | 1,41                | 70                 |                    | 25               | 3000               | 170                | 0,34          | POM-C      |
| TECADUR PET       | PET        | бял                    | полиетилен-терефталат           | 110                                | 1,37                | 55                 |                    | >50              | 2500               | 145                | 0,25          | PET        |
| TECADUR PET-черен | PET        | черен                  | полиетилен-терефталат           | 110                                | 1,37                | 55                 |                    | >50              | 2500               | 145                | 0,25          | PET        |
| TECADUR PBT GF30  | PBT GF 30  |                        | полибутилен-терефталат          | 120                                | 1,54                |                    | 135                | 2,5              | 10000              | 60                 | 0,24          | PBT GF30   |
| TECANAT           | PC         | прозрачен              | поликарбонат                    | 120                                | 1,20                | 60                 |                    | >50              | 2400               | 100                | 0,52-<br>0,58 | PC         |
| TECAFLON PTFE     | PTFE       | бял                    | политетрафлуоретилен            | 260                                | 2,18                | 25                 |                    | >50              | 700                | 30                 | 0,18          | PTFE       |
| TECAFLON PVDF     | PVDF       | натур                  | поливинилиден флуорид           | 150                                | 1,77                | 50                 |                    | >50              | 2000               | 105                | 0,3           | PVDF       |
| TECASON S         | PSU        | полу-прозрачен         | полисульфон                     | 160                                | 1,24                | 70                 |                    | >50              | 2400               | 140                | 0,4           | PSU        |
| TECASON E         | PES        | полу-прозрачен         | полиетерсулфон                  | 180                                | 1,37                | 90                 |                    | 30               | 2700               | 150                |               | PES        |
| TECATRON GF40     | PPS GF 40  | бяло-сив               | полифенилен сулфид              | 230                                | 1,64                |                    | 185                | 1,5              | 14500              | >300               |               | PPS GF40   |
| TECATRON PVX      | PPS        | черен 10% C влакна сив | полифенилен сулфид              | 230                                | 1,54                |                    | 115                | 1,5              | 10000              |                    | 0,21          | PPS        |
| TECAPEEK GF30     | PEEK GF 30 |                        | полиетеретер-кетон              | 260                                | 1,49                |                    | 180                | 2,5              | 9500               |                    | 0,38-<br>0,46 | PEEK GF 30 |
| TECAPEEK PVX      | PEEK       | сив                    | полиетеретер-кетон              | 260                                | 1,48                |                    | 120                | 2                | 9000               |                    | 0,11          | PEEK       |
| SINTIMID PUR HT   | PI         | черен                  | полиимид                        | 300                                | 1,35                |                    | 116                | 9                | 4000               |                    | ~0,8          | PI         |
| SINTIMID 15G      | PI CS 15   | антрацит 15% графит    | полиимид, графит                | 300                                | 1,42                |                    | 88                 | 2,8              | 4000               |                    | 0,28-<br>0,32 | PI CS 15   |
| SINTIMID 40G      | PI CS 40   | 40% графит             | полиимид, графит                | 300                                | 1,57                |                    | 65                 | 2,2              | 4000               | 80                 |               | PI CS 40   |
| SINTIMID PVX      | PI         | 15% графит 10% PTFE    | полиимид                        | 300                                | 1,48                |                    | 77                 | 2,9              |                    | 85                 |               | PI         |
| TECAFINE PP       | PP         | сив RAL 7032           | полипропилен                    | 100                                | 0,91                |                    | 30                 | >50              | 1300               | 80                 | 0,3           | PP         |
| TECAFINE PP GF 30 | PP GF 30   | сив                    | полипропилен                    | 100                                | 1,14                |                    | 71                 | 5                | 5500               |                    | 0,5           | PP GF 30   |
| TECAFINE PE 10    | PE-UHMW    | зелен                  | ултрависокомолекулен полиетилен | 100                                | 0,93                | 20                 | 40                 | >350             | 600                | 38                 | 0,29          | PE - UHMW  |
| TECAFINE PE 5     | PE-HMW     | натур или черен        | високомолекулен полиетилен      | 90                                 | 0,95                | 25                 | 40                 | >500             | 800                | 45                 | 0,29          | PE - HMW   |
| TECAFINE PE       | PE-HD      | натур или черен        | полиетилен                      | 90                                 | 0,95-<br>0,96       | 25                 | 36                 | >50              | 1000               | 45-<br>60          | 0,29          | PE - HD    |
| TECAVINYL PVC     | PVC        | тъмносив RAL 7011      | висока плътност поливинилхлорид | 60                                 | 1,44                | 58                 |                    | 15               | 3000               | 130                |               | PVC        |

\* Овлажнен след лагуване до насищане при нормални условия (23° C/50% влажност - DIN 50014)  
Забележка: При полиамидите стойностите са силно зависими от съдържанието на влага

| Температура на топене<br>(DIN 53 736) | Температура на деформация<br>на формата съгласно<br>ISO-R-75, метод A (DIN53461) | Температура на деформация<br>на формата съгласно<br>ISO-R-75, метод B (DIN53461) | Температура на приложение<br>за кратко | Топлопроводно число | Коэффициент на линейно<br>разширение (23° C) | Диелектрично число<br>(DIN 53 483, IEC-250) | Специфично пробивно<br>съпротивление<br>(DIN 53 482) | Повърхностно съпротивление<br>(DIN 53 482) | Устойчивост на пробив<br>(електрическа здравина)<br>(DIN 53 481, IEC-243) | Поемане на влага при нормални<br>условия за засищане (DIN 53 715) | Премане на вода по засищане<br>(DIN 53 485) | Устойчивост спрямо гореща вода<br>въздействия | Устойчивост на атмосферни<br>въздействия |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|
| T <sub>m</sub><br>°C                  | HDT/A<br>°C                                                                      | HDT/B<br>°C                                                                      | C                                      | λ<br>W/(K.m)        | α<br>10 <sup>-6</sup> 1/K                    | ε <sub>r</sub><br>-                         | ρ <sub>v</sub><br>Ω.cm                               | R <sub>o</sub><br>Ω                        | E <sub>d</sub><br>kV/mm                                                   | w(H <sub>2</sub> O)<br>%                                          | W <sub>s</sub><br>%                         | -                                             | DIN<br>Обозн.                            |

|                     |             |           |           |     |               |            |       |                                          |                                        |        |             |        |     |     |            |
|---------------------|-------------|-----------|-----------|-----|---------------|------------|-------|------------------------------------------|----------------------------------------|--------|-------------|--------|-----|-----|------------|
| TECAMID 6           | 220         | 75        | 190       | 160 | 0,23          | 7          | 3,7-7 | 10 <sup>12</sup> -<br>10 <sup>15</sup>   | 10 <sup>10</sup> -<br>10 <sup>13</sup> | 20-50  | 3           | 9,5    | (+) | -   | PA 6       |
| TECAM 6 Mo          | 220         | 100       | 195       | 165 | 0,23          | 7          |       |                                          |                                        |        | 2,5-3       | 8-9    | (+) | +   | PA 6       |
| TECAMID 6 GF 30     | 220         | 210       | 220       | 180 | 0,28          | 2,5        |       |                                          |                                        |        | 2,1         | 6,6    | (+) | +   | PA 6 GF 30 |
| TECAMID 66          | 255         | 100       | >200      | 170 | 0,23          | 7          | 3,6-5 | 10 <sup>12</sup> -<br>10 <sup>15</sup>   | 10 <sup>10</sup> -<br>10 <sup>13</sup> | 28-30  | 2,8         | 8,5    | (+) | -   | PA 66      |
| TECAMID 66 MH       | 255         | 105       | >200      | 175 | 0,23          | 5-6        |       |                                          |                                        |        | 3           | 7      | (+) | +   | PA 66      |
| TECAMID 66 LA       | 255         | 85        | 185       | 120 | 0,23          | 7-10       | 3,3   | 10 <sup>12</sup> -<br>10 <sup>15</sup>   | 10 <sup>13</sup>                       | 80-120 | 2,2         | 7,5    | (+) | -   | PA 66      |
| TECAST T            | 220         | 95        | 195       | 180 | 0,24          | 5-6        | 3,7   | 10 <sup>12</sup> -<br>5x10 <sup>15</sup> | 5x10 <sup>15</sup>                     | 50     | 2,5         | 6-7    | (+) | -   | PA 6 G     |
| TECAST TM           | 210         |           |           | 170 |               | 9,5        |       |                                          |                                        |        |             | 6      | (+) | +   | PA 6 G     |
| TECAFORM AH         | 165         | 110       | 160       | 140 | 0,31          | 10         | 3,5   | 10 <sup>15</sup>                         | 10 <sup>13</sup>                       | >50    | 0,3         | 0,5    | (+) | -   | POM-H      |
| TECAFORM AH - черен | 165         | 110       | 160       | 140 | 0,31          | 10         | 3,5   | 10 <sup>15</sup>                         | 10 <sup>13</sup>                       | >50    | 0,3         | 0,5    | (+) | -   | POM-H      |
| TECAFORM AH LA      | -           | 88        |           | 140 |               | 13         | 3,8   | 10 <sup>14</sup>                         | 10 <sup>12</sup>                       | 35     | 0,2         | 0,8    | (+) | -   | POM-H      |
| TECAFORM AD         | 175         | 124       | 170       | 150 | 0,31          | 10         | 3,7   | 10 <sup>15</sup>                         |                                        | >50    | 0,3         | 0,5    | -   | -   | POM C      |
| TECADUR PET         | 255         | 95        | 170       | 180 | 0,24          | 7-8        | 3,2   | 10 <sup>14</sup>                         | 10 <sup>14</sup>                       | 60     | 0,2         | 0,5    | -   | -   | PET        |
| TECADUR PET - черен | 255         | 95        | 170       | 180 | 0,24          | 7-8        | 3,2   | 10 <sup>14</sup>                         | 10 <sup>14</sup>                       | 60     | 0,2         | 0,5    | -   | -   | PET        |
| TECADUR PBT GF 30   | 225         | 210       | 225       | 190 |               | 2-3        | 3,8   | 10 <sup>16</sup>                         | 10 <sup>13</sup>                       | 50     | 0,17        | 0,35   | -   | -   | PBT GF 30  |
| TECANAT             | -           | 135       | 140       | 140 | 0,19          | 6-7        | 3     | 10 <sup>17</sup>                         | 10 <sup>15</sup>                       | 27     | 0,2         | 0,36   | -   | -   | PC         |
| TECAFLON PTFE       | 327         | 55        | 121       | 260 | 0,25          | 12         | 2,1   | 10 <sup>18</sup>                         |                                        | 48     |             |        | +   | +   | PTFE       |
| TECAFLON PVDF       | 178         | 95        | 140       | 150 | 0,11          | 13         | 8     | 4x10 <sup>14</sup>                       | >10 <sup>13</sup>                      | 17-150 | < 0,04      | < 0,04 | +   | +   | PVDF       |
| TECASON S           | -           | 169       | 181       | 180 | 1             | 5,6        | 3,1   | 5x10 <sup>16</sup>                       | 10 <sup>14</sup>                       | 42     | 0,2         | 0,8    | +   | -   | PSU        |
| TECASON E           | -           | 204       | 214       | 220 | 1,12          | 5,6        | 3,5   | 10 <sup>17</sup>                         | 10 <sup>14</sup>                       | 40     | 0,8         | 2,0    | +   | -   | PES        |
| TECATRON GF 40      | 288         | 260       |           | 260 | 1,18          | ~3         | 4     | 10 <sup>15</sup>                         |                                        | 20     |             | 1      | +   | -   | PPS GF 40  |
| TECATRON PVX        | 288         |           |           | 260 |               | ca.<br>3~4 |       |                                          |                                        |        | ca.<br>0,05 |        | +   | +   | PPS        |
| TECAPEEK GF 30      | 343         | 315       |           | 300 | 0,43          | 2,2        |       |                                          |                                        |        |             | 0,1    | +   | -   | PEEK GF 30 |
| TECAPEEK PVX        | 343         | 277       |           | 300 | 0,24          | 2,2        |       |                                          |                                        |        |             | 0,1    | +   | +   | PEEK       |
| SINTIMID PUR HT     | -           | 368       |           | 350 | 0,22          | 4,9        | 3,1   | 10 <sup>17</sup>                         | 10 <sup>15</sup>                       | 20     | 2,6         | 3,6    | (+) | (+) | PI         |
| SINTIMID 15 G       | -           | >370      |           | 350 | 0,53          | 1,13       | 3,2   |                                          |                                        |        | 2,3         |        | (+) | +   | PI CS 15   |
| SINTIMID 40 G       |             | 330       |           | 350 |               |            | 3,1   |                                          |                                        |        |             |        |     |     | PI CS 40   |
| SINTIMID PVX        |             |           |           | 350 |               |            | 2,5   |                                          |                                        |        |             |        |     |     | PI         |
| TECAFINE PP         | 165         | 65        | 105       | 130 | 0,22          | 11         | 2,25  | >10 <sup>17</sup>                        | >10 <sup>13</sup>                      | >40    |             | 0,03   | +   | -   | PP         |
| TECAFINE PP GF 30   | 165         | 120       | 155       | 130 | 0,27          | 3          | 2,64  | >10 <sup>15</sup>                        | >10 <sup>13</sup>                      |        | 0,1         | 0,17   | +   | -   | PP GF 30   |
| TECAFINE PE 10      | 130-<br>135 | 42        | ~70       | 125 | 0,41          | ~17        | 3,0   | >10 <sup>14</sup>                        | 10 <sup>11</sup>                       | 45     | 0,29        | 0,02   | +   | -   | PE - UHMW  |
| TECAFINE PE 5       | 130-<br>135 | 44        | ~70       | 120 | 0,41          | ~17        | 2,9   | 10 <sup>17</sup>                         | 10 <sup>14</sup>                       | >150   |             |        | -   | -   | PE - HMW   |
| TECAFINE PE         | 130         | 42-<br>49 | 70-<br>85 | 120 | 0,35-<br>0,42 | 13-<br>15  | 2,4   | >10 <sup>18</sup>                        | >10 <sup>14</sup>                      | >50    |             | 0,02   | +   | -   | PE - HD    |
| TECAVINYL PVC       |             |           |           |     |               | 8          |       |                                          | 10 <sup>13</sup>                       |        |             |        |     |     | PVC        |