


| Hesselmann  |                                | Hartpapier 2 <sup>o</sup> ) |            |                   |                  |                  |                  |
|---|--------------------------------|-----------------------------|------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|
|  | (D) DIN 7735                   | Hp 2061                     | Hp 2061.5  | Hp 2061.6         | Hp 2062.8        | 2062.9           | Hp 2063          |
|   | EN 60893 / IEC 893             | PF CP 201                   | PF CP 202  | PF CP 203         | PF CP 206        | PF CP 205        | PF CP 204        |
|   | (GB) BS                        | 5102-3                      | 5102-1     | 5102-2B           | 5102-1           | 5102-5           | 5102-4           |
|   | (USA) NEMA L1                  | X, XP                       | XX         | XXP               | XXXP             | FR 2             | XXXPC            |
|   | (F) NF C26                     | 150-P0                      | 150-Pa     | 150-PP0           | 150-P/P0         | 150-PPP0         | 150-PPP0         |
|   | (CH) VSM                       | S-PF-CP 1                   | S-PF-CP 2  | S-PF-CP 3         | S-PF-CP 4        | S-PF-CP 5        | S-PF-CP 4        |
| Harztyp   | Phenolharz                     | Phenolharz                  | Phenolharz | Phenolharz        | Phenolharz       | Phenolharz       | Phenolharz       |
| Trägermaterial  | Papier                         | Papier                      | Papier     | Papier            | Papier           | Papier           | Papier           |
| Rohdichte   | DIN 53479 g/cm <sup>3</sup>    | 1,3 - 1,4                   | 1,3 - 1,4  | 1,3 - 1,4         | 1,3 - 1,4        | 1,3 - 1,4        | 1,3 - 1,4        |
| Biegefestigkeit, s <sub>dB</sub> unbearb. / 23°C                                  | DIN 53452 MPa                  | 150                         | 130        | 130               | 80               | 60               | 80               |
| Schlagzähigkeit a <sub>n10</sub> und a <sub>n15</sub>                             | DIN 53453 kJ/m <sup>2</sup>    | 20                          | 20         | 15                | 8                | -                | 7                |
| Kerbschlagzähigkeit a <sub>k10</sub>  | DIN 53453 kJ/m <sup>2</sup>    | 5                           | 4          | 4                 | 2,5              | -                | 2,5              |
| Kerbschlagzähigkeit a <sub>k15</sub>  | DIN 53453 kJ/m <sup>2</sup>    | 15                          | 15         | 10                | 5                | -                | -                |
| Zugfestigkeit s <sub>B</sub>  | DIN 53455 MPa                  | 120                         | 100        | 100               | 70               | 60               | 70               |
| Druckfestigkeit ó <sub>dB</sub>   | DIN 53454 MPa                  | 150                         | 150        | 100               | 120              | -                | -                |
| Spaltkraft  | DIN 53463 N                    | 2000                        | 2000       | 2000              | 2000             | -                | -                |
| Elastizitätsmodul-Biegeversuch  | DIN 53457 MPa                  | 7000                        | 7000       | 7000              | 7000             | 5000             | 7000             |
| Widerstand zw. Stöpseln nach<br>24 Std. Wasserlagerung / 23 ° C                   | DIN 53482 Ω                    | -                           | -          | 5*10 <sup>7</sup> | 10 <sup>10</sup> | 10 <sup>10</sup> | 10 <sup>10</sup> |
| 1-Minuten Prüfspannung<br>parallel in Schichtrichtung <sup>8)</sup>               | DIN 53481 kV                   | 15                          | 40         | 25                | 25               | 20               | 20               |
| 1-Minuten Prüfspannung<br>senkrecht zur Schicht <sup>8)</sup>                     | DIN 53481 kV                   | 15                          | 40         | 30                | 30               | 25               | 25               |
| Dielektrischer Verlustfaktor tan d<br>- 50 Hz 96 Std. 105 ° C                     | DIN 53483 max.                 | -                           | 0,05       | 0,08              | 0,08             | -                | -                |
| - 1 MHz 24 Std. Wasserlagerung  | DIN 53483 max.                 | -                           | -          | -                 | -                | 0,06             | 0,05             |
| Dielektrizitätszahl   | DIN 53483 »                    | 5                           | 5          | 5                 | 5                | 5                | 5                |
| Kriechstromfestigkeit <sup>6)</sup>   | IEC 112 CTI                    | 100                         | 100        | 100               | 100              | 100              | 100              |
| Elektrolytische Korrosion   | DIN 53489 max.                 | -                           | -          | -                 | -                | -                | AN 1,4           |
| Lichtbogenfestigkeit  | DIN 53484 Stufe                |                             |            |                   |                  |                  |                  |
| Wärmeleitfähigkeit  | DIN 52612 W/m*k                | 0,2                         | 0,2        | 0,2               | 0,2              | 0,2              | 0,2              |
| Längenausdehnungskoeffizient  | VDE 0304/2 10 <sup>-6</sup> /K | 20 - 40                     | 20 - 40    | 20 - 40           | 20 - 40          | 20 - 40          | 20 - 40          |
| Grenztemperatur <sup>4)</sup>   | VDE 0304/2 °C                  | 120                         | 120        | 120               | 120              | 90               | 120              |
| Grenzwert-Best. d. Grenztemp.<br>aufgrund der Biegefestigkeit ó <sub>bB</sub>     | - MPa                          | 75                          | 65         | 65                | 40               | 30               | 40               |
| Brennbarkeit  | UL 94 Stufe                    | -                           | -          | -                 | -                | V0               | -                |
| Sauerstoffindex   | ISO 4589 %                     | -                           | -          | -                 | -                | -                | -                |
| Wärmeklasse <sup>7)</sup>   | IEC Publ.85                    | E                           | E          | E                 | E                | E                | E                |
| Glutbeständigkeit   | DIN 53459 Stufe                | 2b                          | 2b         | 2a                | 2a               | 2a               | 2b               |
| Wasseraufnahme - 4 mm Dicke <sup>9)</sup>   | DIN 53495 mg                   | 600                         | 300        | 210               | 120              | 120              | 60               |
| Farbe   |                                | braun                       | braun      | braun             | gelb-braun       | braun            | gelb-braun       |