

**TECHNISCHES DATENBLATT**

# RP3

**BESCHREIBUNG**

Die Sandwichplatte STIFERITE RP3 besteht aus STIFERITE GTC - einem Dämmstoff aus FCKW- und HFCKW-frei geschäumtem Polyiso-Hartschaum - mit beidseitiger luftundurchlässiger Mehrschicht-Aluminiumbeschichtung. Eine Oberfläche der Platte ist mit einer 12,5 mm oder 9,5 mm starken Gipskartonplatte kaschier. Auf Anfrage ist RP5 mit STIFERITE GTC und einem wasserabweisenden Gipskarton 12,5 mm zur Verfügung

**HAUPTSÄCHLICHE ANWENDUNGEN**

Innendämmung von Wänden und Decken

**RICHTLINIEN FÜR DIE ABFASSUNG TECHNISCHER LASTENHEFTE\***

Platte **STIFERITE RP3** aus dem Wärmedämmstoff **STIFERITE GTC** aus ...(\*) starkem Polyiso-Hartschaum (PIR) mit beidseitiger luftundurchlässiger Mehrschicht-Aluminiumbeschichtung, auf einer Oberseite kaschier mit einer 9,5 mm starken Gipskartonplatte, mit folgenden Merkmalen:

Eigenschaften der RP3

Brandverhalten Klasse: **B s1 d0 (EN 13950)**

Gewichtsprozent von Recyclingmaterial: **2.30 – 1.24%**

Gewichtsprozent von Rohstoffen aus erneuerbaren Quellen: **4.53 – 3.85%**

Dämmeigenschaften

Angegebene Wärmeleitfähigkeit:  $\lambda_D = 0.023 \text{ W/mK}$  (EN 13165 Anhänge A und C)

Druckfestigkeit bei 10% Stauchung: **Mindestwert = ... kPa (EN 826)**

Druckfestigkeit bei 2% Stauchung: **Mindestwert = ... Kg/m<sup>2</sup> (EN 826)**

Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl bei Stärke 100 mm:  $\mu > 89900$  (EN 12086)

Wasserdampfdiffusionswiderstand: **Z > 13440 m<sup>2</sup>hPa/mg (EN 12086)**

Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene:  $\sigma_{mt} > 50 \text{ kPa}$

Planheit nach Feuchten einer Plattenseite: **FW ≤ 10 mm (EN 13165)**

Wasseraufnahme bei Unterwasserlagerung über einen langen Zeitraum: **W<sub>lt</sub> < 1 % (EN 12087)**

Wasseraufnahme bei Unterwasserlagerung über einen kurzen Zeitraum: **W<sub>sp</sub> < 0.1 kg/m<sup>2</sup> (EN1609)**

Brandverhalten Klasse: **E (EN 11925-2)**

Eigenschaften der Gipskartonplatte

Nennstärke: **12,5 mm oder 9.5 mm**

Brandverhalten Klasse: **A2 s1 d0 (EN 13501-1)**

**Hergestellt von einem Unternehmen mit zertifiziertem Qualitätsmanagementsystem gemäß ISO 9001. Alle Produkte mit CE-Konformitätszeichen**

(\*)Die nicht aufgeführten Parameter variieren je nach Dicke. Die Werte für die verwendete Dicke werden anhand der im vorliegenden technischen Datenblatt aufgeführten Daten eingesetzt.

**EIGENSCHAFTEN UND LEISTUNGSMERKMALE**

**Eigenschaften der RP3**

| Eigenschaft [Norm]                    | Beschreibung  | Symbol [Maßeinheit] | Wert  |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
|---------------------------------------|---|---------------------|---|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|
|                                       |   |                     | Für einige Eigenschaften variiert der Wert je nach Dicke (mm) |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
|                                       |   |                     | 20  | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 120 |
| Brandverhalten [EN 13950]             | Selbstklebende oder mechanische Befestigung. Ohne Stützriegel, Fugen durch Spachtelmasse geschützt. | Euroklasse          | B - s1 - d0   |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| Gewichtsprozent von Recyclingmaterial | Die Veränderung hängt von der Dicke des Dämmstoffes ab  | %                   | 2.30 – 1.24   |    |    |    |    |    |    |    |     |     |

Per altre caratteristiche v. retro →

|                        |   |                       |                            |                       |
|------------------------|---|-----------------------|----------------------------|-----------------------|
| Sonstige Angaben       | Für Auskünfte über technische Daten, die im vorliegenden technischen Datenblatt nicht enthalten sind, wenden Sie sich bitte direkt an die Technische Abteilung unter der <b>kostenlosen Servicenummer 800840012</b> |                       |                            |                       |
| Technisches Datenblatt | Stiferite RP3   | Rev. 5 vom 13/07/2015 | Verfasst von: F. Raggiotto | Geprüft von: L. Tolin |

**TECHNISCHES DATENBLATT**

**RP3**

Seite 2 von 5

**Eigenschaften der RP3**

| Eigenschaft [Norm]                                      | Beschreibung   | Symbol [Maßeinheit] | Wert  |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
|---|--|---------------------|---|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|
|   |  |                     | Für einige Eigenschaften variiert der Wert je nach Dicke (mm) |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
|   |  |                     | 20  | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 120 |
| Gewichtsprozent von Rohstoffen aus erneuerbaren Quellen | Die Veränderung hängt von der Dicke des Dämmstoffes ab | %                   | <b>4.53 – 3.85</b>  |    |    |    |    |    |    |    |     |     |

**Wärmedämmstoff**

| Eigenschaft [Norm]  | Beschreibung   | Symbol [Maßeinheit]             | Wert  |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
|---|--|---------------------------------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|   |  |                                 | Für einige Eigenschaften variiert der Wert je nach Dicke (mm) |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
|   |  |                                 | 20  | 30          | 40          | 50          | 60          | 70          | 80          | 90          | 100         | 120         |
| Wärmeleitfähigkeit Anfänglicher Mittelwert [EN 12667]                       | Bei einer durchschnittlichen Temperatur von 10 °C ermittelter Wert | $\lambda_{90/90,1}$ [W/mK]      | <b>0,022</b>  |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| Angegebene Wärmeleitfähigkeit [UNI EN 13165 Anhänge A und C]                | Bei einer durchschnittlichen Temperatur von 10 °C ermittelter Wert | $\lambda_D$ [W/mk]              | <b>0,023</b>  |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| Angegebene Wärmedurchgangszahl  | $U_D = \lambda_D / d$  | $U_D$ [W/m <sup>2</sup> K]      | <b>1.15</b>   | <b>0.77</b> | <b>0.58</b> | <b>0.46</b> | <b>0.38</b> | <b>0.33</b> | <b>0.29</b> | <b>0.26</b> | <b>0.23</b> | <b>0.19</b> |
| Angebener Wärmewiderstand   | $R_D = d / \lambda_D$  | $R_D$ [m <sup>2</sup> K/W]      | <b>0.87</b>   | <b>1.30</b> | <b>1.74</b> | <b>2.17</b> | <b>2.61</b> | <b>3.04</b> | <b>3.48</b> | <b>3.91</b> | <b>4.35</b> | <b>5.22</b> |
| Dichte der Platte   | Durchschnittl. Wert einschl. Gewicht der Beschichtungen            | $\rho$ [Kg/m <sup>3</sup> ]     | 34 ± 1.5  |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| Nenndicke [EN 823]  | Maß  | $d_N$ [mm]                      | Standard von 20 bis 80 mm. Auf Anfrage bis 120 mm             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| Druckfestigkeit [EN 826]  | Ermittelt bei 10% Stauchung  | $\sigma_{10,0} \sigma_m$ [kPa]  | 150   | 140         | 140         | 140         | 140         | 150         | 130         | 130         | 130         | 130         |
| Druckfestigkeit [EN 826]  | Ermittelt bei 2% Stauchung   | $\sigma_2$ [kg/m <sup>2</sup> ] | 6000  | 5000        | 5200        | 6000        | 6000        | 6000        | 6000        | 5000        | 5000        | 5000        |
| Dimensionsstabilität [EN 1604]  | 48h (±1) bei 70°C (±2) und 90% UR (±5)                             | DS(TH) [% Lineare Veränderung]  | 1   | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           |
|   |  | [%Veränderung der Dicke]        | 5   | 4           | 4           | 4           | 4           | 4           | 4           | 4           | 4           | 4           |
|   | 48h (±1) bei -20°C (±3)  | [% Lineare Veränderung]         | 0,5   | 0,5         | 0,5         | 0,5         | 0,5         | 0,5         | 0,5         | 0,5         | 0,5         | 0,5         |
|   |  | [%Veränderung der Dicke]        | 1   | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           |
| Euroklasse des Brandverhaltens [EN 13501 -1] [EN 11925 -2] [EN 13823 (SBI)] |  | Euroklasse                      | E   |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| Spezifische Wärme   |  | $C_p$ [J/kg K]                  | 1442  |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
|   |  |                                 | Weitere Eigenschaften siehe Rückseite →                       |             |             |             |             |             |             |             |             |             |

|                        |   |                       |                            |                       |
|------------------------|---|-----------------------|----------------------------|-----------------------|
| Sonstige Angaben       | Für Auskünfte über technische Daten, die im vorliegenden technischen Datenblatt nicht enthalten sind, wenden Sie sich bitte direkt an die Technische Abteilung unter der <b>kostenlosen Servicenummer 800840012</b> |                       |                            |                       |
| Technisches Datenblatt | Stiferite RP3   | Rev. 5 vom 13/07/2015 | Verfasst von: F. Raggiotto | Geprüft von: L. Tolin |

**TECHNISCHES DATENBLATT**

**RP3**

Seite 3 von 5

**Sonstige Eigenschaften und Leistungsmerkmale des Wärmedämmstoffs**

| Eigenschaft [Norm]                                       | Beschreibung   | Symbol [Maßeinheit]              | Wert  |    |    |    |    |    |    |    |     |     |  |
|--|--|----------------------------------|---|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|--|
|  |  |                                  | Für einige Eigenschaften variiert der Wert je nach Dicke (mm) |    |    |    |    |    |    |    |     |     |  |
|  |  |                                  | 20  | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 120 |  |
| Emissivität der Beschichtung                             | Wert   | $\epsilon$                       | > 0.05  |    |    |    |    |    |    |    |     |     |  |
| Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl [EN 12086]          | Bei Stärke 100 mm  | $\mu$                            | > 89900   |    |    |    |    |    |    |    |     |     |  |
| Wasserdampfdiffusionswiderstand [EN 12086]               | Die Veränderung hängt von der Dicke des Dämmstoffes ab   | Z<br>[m <sup>2</sup> hPa/mg]     | > 13440   |    |    |    |    |    |    |    |     |     |  |
| Zugfestigkeit senkrecht zur Ebene [EN 1607]              | Wert   | $\sigma_{mt}$<br>[kPa]           | Größer als 50   |    |    |    |    |    |    |    |     |     |  |
| Ebenheit nach Feuchten einer Plattenseite [EN 13165]     | Wert   | FW<br>[mm]                       | ≤ 10  |    |    |    |    |    |    |    |     |     |  |
| Wasseraufnahme [EN 12087]                                | Unterwasserlagerung über 28 Tage   | $W_{lt}$<br>[%]                  | Unter 1% in Gewicht   |    |    |    |    |    |    |    |     |     |  |
| Wasseraufnahme [EN 1609]                                 | Unterwasserlagerung über einen kurzen Zeitraum   | $W_{sp}$<br>[kg/m <sup>2</sup> ] | kleiner als 0.1   |    |    |    |    |    |    |    |     |     |  |
| Wasseraufnahme [EN 12088]                                | Verfahren zur Bestimmung der langzeitigen Wasseraufnahme von Probekörpern durch Diffusion fest | $W_{dv}$<br>[%]                  | 1.1 (GTE 20 mm)   |    |    |    |    |    |    |    |     |     |  |
|  |  | $W_{dv}$<br>[%]                  | 0.1 (GTE 120 mm)  |    |    |    |    |    |    |    |     |     |  |
|  |  | $W_{dp}$<br>[kg/m <sup>2</sup> ] | 0.22 (GTE 20 mm)  |    |    |    |    |    |    |    |     |     |  |
|  |  | $W_{dp}$<br>[kg/m <sup>2</sup> ] | 0.14 (GTE 120 mm)   |    |    |    |    |    |    |    |     |     |  |
| Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen [16000-9] | Bei Stärke 20 mm   | –                                | Auf Anfrage   |    |    |    |    |    |    |    |     |     |  |
|  |  |                                  | Weitere Eigenschaften siehe Rückseite →                       |    |    |    |    |    |    |    |     |     |  |

|                        |   |                       |                            |                       |
|------------------------|---|-----------------------|----------------------------|-----------------------|
| Sonstige Angaben       | Für Auskünfte über technische Daten, die im vorliegenden technischen Datenblatt nicht enthalten sind, wenden Sie sich bitte direkt an die Technische Abteilung unter der <b>kostenlosen Servicenummer 800840012</b> |                       |                            |                       |
| Technisches Datenblatt | Stiferite RP3   | Rev. 5 vom 13/07/2015 | Verfasst von: F. Raggiotto | Geprüft von: L. Tolin |

**TECHNISCHES DATENBLATT**

**RP3**

Seite 4 von 5

**Gipskartonplatte**

| Eigenschaft [Norm]                | Beschreibung                             | [Maßeinheit ]        | Wert                        |
|-----------------------------------|--|----------------------|-----------------------------|
| Nennstärke                        |  | [mm]                 | 12.5 oder, auf Anfrage, 9.5 |
| Dichte                            | Durchschnittlicher Wert                  | [kg/m <sup>3</sup> ] | 737 ± 30                    |
| Brandverhaltens [EN 13501 -1]     |  | Euroklasse           | A2 - s1 - d0                |
| Wärmeleitfähigkeit [UNI 10351-94] |  | [W/m K]              | 0.21                        |
| Oberflächenhärte [UNI 7892]       | (Eindruck der Kugel 2.5J)                | [mm]                 | < 20                        |
| Biegefestigkeit                   | Längs<br>(Mindestwert für die Auslegung) | [N]                  | 400                         |
|                                   | Quer<br>(Mindestwert für die Auslegung)  | [N]                  | 160                         |

**RP6**

**Gipskartonplatte**

| Eigenschaft [Norm]                | Beschreibung                             | [Maßeinheit ]        | Wert         |
|-----------------------------------|--|----------------------|--------------|
| Nennstärke                        |  | [mm]                 | 12.5         |
| Dichte                            | Durchschnittlicher Wert                  | [kg/m <sup>3</sup> ] | 832 ± 20     |
| Brandverhaltens [EN 13501 -1]     |  | Euroklasse           | A2 - s1 - d0 |
| Wärmeleitfähigkeit [UNI 10351-94] |  | [W/m K]              | 0.23         |
| Oberflächenhärte [UNI 7892]       | (Eindruck der Kugel 2.5J)                | [mm]                 | < 20         |
| Biegefestigkeit                   | Längs<br>(Mindestwert für die Auslegung) | [N]                  | 550          |
|                                   | Quer<br>(Mindestwert für die Auslegung)  | [N]                  | 250          |

|                        |   |                       |                            |                       |
|------------------------|---|-----------------------|----------------------------|-----------------------|
| Sonstige Angaben       | Für Auskünfte über technische Daten, die im vorliegenden technischen Datenblatt nicht enthalten sind, wenden Sie sich bitte direkt an die Technische Abteilung unter der <b>kostenlosen Servicenummer 800840012</b> |                       |                            |                       |
| Technisches Datenblatt | Stiferite RP3   | Rev. 5 vom 13/07/2015 | Verfasst von: F. Raggiotto | Geprüft von: L. Tolin |

**TECHNISCHES DATENBLATT**

**RP3 - RP6**

Seite 4 von 5

**Industrielle Toleranzen und Anmerkungen**

| Toleranzen<br>[UNI EN 13165] | Dicke                | T2<br>[mm]   | <50<br>±2 mm    |                              | von 50 bis 5<br>±3 mm   |                  | >75<br>+5 /-2 mm |  |
|------------------------------|----------------------|--|-----------------|------------------------------|-------------------------|------------------|------------------|--|
|                              | Maße                 |  | < 1000<br>±5 mm | von 1000 bis 2000<br>±7,5 mm | 2000 bis 4000<br>±10 mm | > 4000<br>±15 mm |                  |  |
| Anmerkungen                  | Temperaturstabilität | <p>Die Dämmplatten von Stiferite können in einem Dauertemperaturbereich eingesetzt werden, der unter normalen Bedingungen zwischen -40 °C e +110 °C liegt. Kurzfristig können sie ohne besonderen Probleme auch Temperaturen bis zu + 200 °C oder der äquivalenten Temperatur des Bitumens standhalten. Werden sie diesen Temperaturen anhaltend ausgesetzt, können sich der Schaum oder die Beschichtungen verformen, jedoch keine Sublimation oder Schmelzen verursacht werden.</p> <p>Die Beständigkeit gegen das Aufblähen und sonstiges besonderes Brandverhalten hängen von der Art der verwendeten Platte ab.</p> |                 |                              |                         |                  |                  |  |
|                              | Aussehen             | <p>Eventuelle kleine nichthaftende Bereiche zwischen den Beschichtungen und dem Schaum haben Ursprung im Fertigungsprozess und beeinträchtigen die physikalisch-mechanischen Eigenschaften der Platten in keiner Weise</p>   |                 |                              |                         |                  |                  |  |

|                        |   |                       |                            |                       |
|------------------------|---|-----------------------|----------------------------|-----------------------|
| Sonstige Angaben       | Für Auskünfte über technische Daten, die im vorliegenden technischen Datenblatt nicht enthalten sind, wenden Sie sich bitte direkt an die Technische Abteilung unter der <b>kostenlosen Servicenummer 800840012</b> |                       |                            |                       |
| Technisches Datenblatt | Stiferite RP3   | Rev. 5 vom 13/07/2015 | Verfasst von: F. Raggiotto | Geprüft von: L. Tolin |