

Pannelli isolanti tipo ES, EL

| Pannello in fibrocemento | Simbolo | Metodo di prova | Unità | Valore |
|---|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| Peso specifico apparente | ρ_a | | kg/m ³ | 1600 |
| Conducibilità termica | λ_D | | W/mK | 0,360 |
| Comportamento alla combustione | | | | A2-s1, d0 |
| Assorbimento massimo d'acqua | | | % | 25 |
| Umidità allo stato naturale | | | % | 10 ± 15 |
| Dilatazione in condizioni estreme di temperatura e umidità (da -5 °C a +100 °C, dal 20 al 90 %) | | | mm/m | 1,5 |
| Coefficiente di dilatazione termica | | | °C ⁻¹ | 0,00001 |
| Resistenza al gelo | | | | Ottima |
| Resistenza agli oli e agli acidi | | | | Buona |
| Invariabilità della densità dell'acqua | | | | Assoluta |
| Resistenza all'usura | | | | Buona |
| Resistenza alla compressione | | | N/mm ² | 40 |
| Resistenza alla rottura, perpendicolarmente alla fibra | | | N/mm ² | 32 |
| Resistenza alla rottura, parallelamente alla fibra | | | N/mm ² | 22 |
| Elasticità | | | N/mm ² | 2 |

| Polistirene espanso rigido (EPS) | Simbolo | Metodo di prova | Unità | Valore |
|---|---------------|-----------------|-----------------------|----------|
| Massa volumica apparente | ρ_a | 1602 | kg/m ³ | 15 |
| Conducibilità termica | λ_D | 279 | W/(m·K) | 0,038 |
| Capacità termica specifica | c | | Wh/(kg·K) | 0,39 |
| Coefficiente di resistenza alla diffusione di vapore acqueo | μ | 12086 | | 40 |
| Classificazione comportamento alla combustione secondo EN | | 13501-1 | | E |
| Classificazione comportamento alla combustione secondo AICAA | | AICAA | Codice infiammabilità | 5,1 |
| Gruppo di comportamento alla combustione | | AICAA | | RF2 (cr) |
| Sollecitazione a compressione al 10% di deformazione | σ_{10} | 826 | kPa ³⁾ | ≥ 60 |
| Deformazione viscosa per compressione (50 anni, deformazione: 2%) | σ_C | 1606 | kPa ³⁾ | 12 |
| Temperatura massima di applicazione, senza carichi | | | °C | 75 |
| Contenuto delle celle | | | | Aria |

| Polistirene espanso rigido con aggiunta di grafite (lambda EPS) | Simbolo | Metodo di prova | Unità | Valore |
|---|---------------|-----------------|-----------------------|----------|
| Massa volumica apparente | ρ_a | 1602 | kg/m ³ | 18 |
| Conducibilità termica | λ_D | 279 | W/(m·K) | 0,030 |
| Capacità termica specifica | c | | Wh/(kg·K) | 0,39 |
| Coefficiente di resistenza alla diffusione di vapore acqueo | μ | 12086 | | 30 |
| Resistenza alla trazione perpendicolarmente al piano del pannello | σ_{mt} | 1607 | kPa | ≥ 80 |
| Classificazione comportamento alla combustione secondo EN | | 13501-1 | | E |
| Classificazione comportamento alla combustione secondo AICAA | | AICAA | Codice infiammabilità | 5,1 |
| Gruppo di comportamento alla combustione | | AICAA | | RF2 (cr) |
| Temperatura massima di applicazione, senza carichi | | | °C | 75 |
| Contenuto delle celle | | | | Aria |