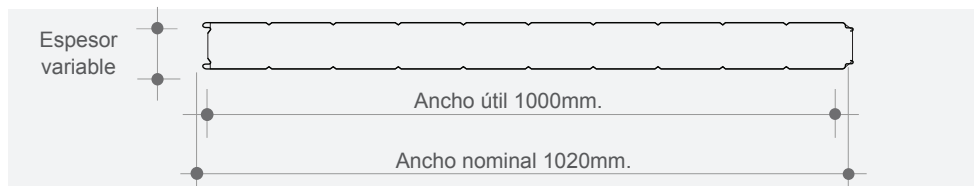
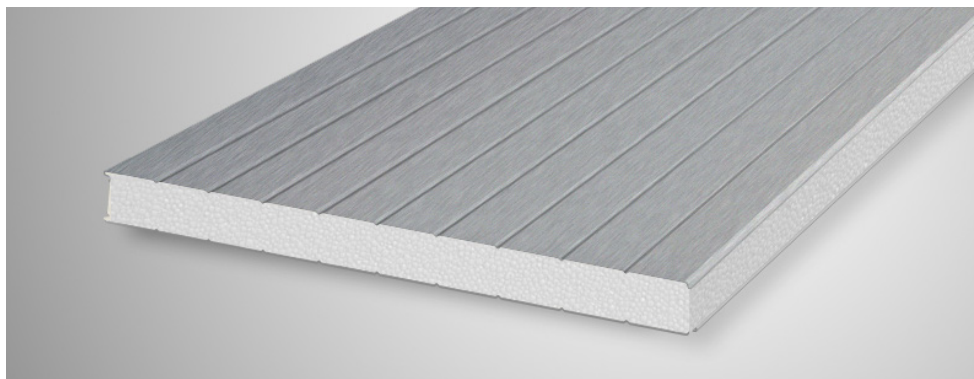




## DESCRIPCIÓN



Polpanel ISO se presenta como una solución de revestimiento, basada en un panel aislante que se compone de dos planchas de acero acanaladas simétricamente opuestas unidas con adhesivo en base a poliuretano a una plancha de poliestireno expandido de alta densidad,  $15\text{kg/m}^3$  o  $20\text{kg/m}^3$  (tolerancia  $\pm 2\text{kg/m}^3$ ) y espesor variable, ambos a elección y una cara inferior. Las caras superior e inferior pueden ser de Acero Zincalume o Prepintado u otra alternativa más económica como Papel Polipropileno Blanco o Thermofoil Aluminio, dependiendo de las características y especificaciones del proyecto.

El diseño frisado sumado a la gran resistencia del poliestireno adherido a la cara superior e inferior, resultan en un panel económico, liviano, de fácil manipulación y alta resistencia mecánica.

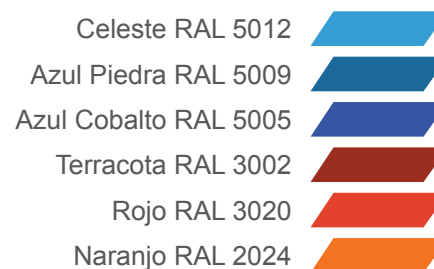
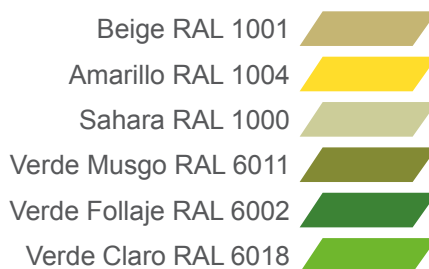
Gracias al sistema de ensamble macho-hembra se obtiene continuidad en la aislación evitando puentes térmicos y maximizando la conservación de la temperatura, lo que se traduce en un considerable ahorro energético.

## APLICACIONES

Se utiliza principalmente como panel de revestimiento en proyectos que requieran mantener temperaturas controladas y altos estándares de higiene. Debido a su práctico sistema de instalación y a sus excelentes propiedades de aislación y estanqueidad, también es utilizado en tabiquería, cielos falsos, cierres u otras similares.

## CARTA DE COLORES

Esquema Poliéster



## Dimensiones

- Ancho útil 1000mm.
- Ancho nominal 1020mm.
- Traslape 20mm.
- Largo a pedido (12mt. máximo)
- \*Para otros largos, consultar

## Cara superior

- Acero Zincalume o Prepintado
- 0.4mm. - 0.5mm. - 0.6mm

## Aislación

- Poliéstireno
- Densidad:  
 $15\text{kg/m}^3$  -  $20\text{kg/m}^3$  ( $\pm 2\text{kg/m}^3$ )
- Espesores:
- 30mm. - 40mm. - 50mm. - 75mm. - 80mm. 100mm. - 120mm. - 150mm. - 200mm. - 300mm.
- \*Para otros espesores, consultar

## Cara inferior

- Acero Zincalume o Prepintado
- 0.4mm. - 0.5mm. - 0.6mm.
- Papel Polipropileno Blanco
- Thermofoil Aluminio
- Libre

## Usos

- Revestimiento vertical
- Cielo falso
- Tabique vertical
- Cierres

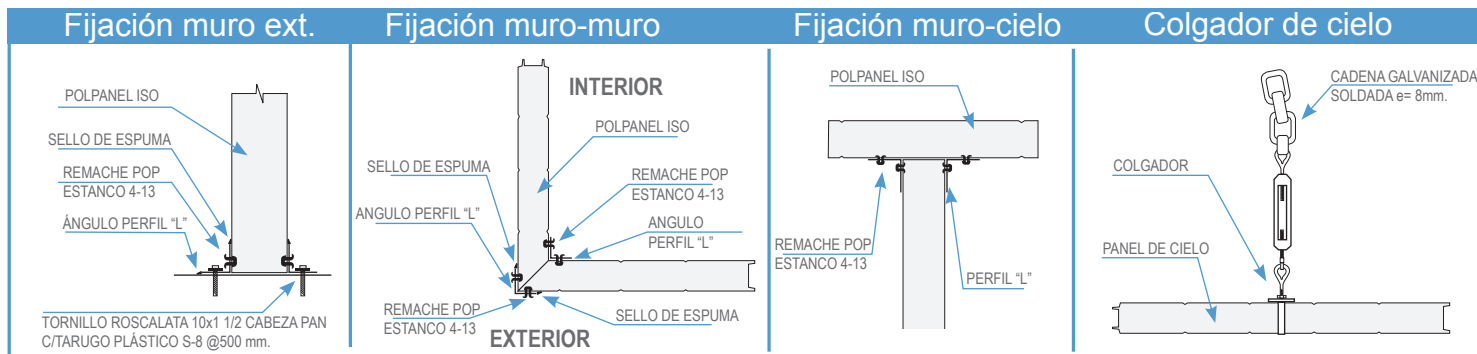
## Accesorios

- Sello de espuma
- Colgador de panel
- Ángulos perfil L
- Canales perfil U

## INSTALACIÓN

Los paneles son rápidos y fáciles de instalar, se deben ensamblar a la estructura metálica soportante inferior y superior, procurando realizar el ensamble lateral de manera correcta.

El ensamble lateral se realiza mediante el encaje tipo macho-hembra, lo que permite eliminar filtraciones de todo tipo. Para un óptimo desempeño y correcto funcionamiento, Polchile recomienda utilizar los accesorios de instalación recomendados para cada panel.



## PROPIEDADES TÉRMICAS

| Espesor al Valle (mm.) | Peso (kg/m <sup>2</sup> ) | Largo Máximo (m) | Elementos horizontales (Flujo Ascendente) |  |                         | Paneles de Revestimiento (Flujo Horizontal) |  |                         |
|------------------------|---------------------------|------------------|---|--|-------------------------|---|--|-------------------------|
|                        |                           |                  | Resistencia Térmica (m <sup>2</sup> K/W)  | Transmitancia Térmica (W/m <sup>2</sup> K) | (Kcal/m <sup>2</sup> C) | Resistencia Térmica (m <sup>2</sup> K/W)    | Transmitancia Térmica (W/m <sup>2</sup> K) | (Kcal/m <sup>2</sup> C) |
| 50                     | 9,1                       | 12               | 1,442                                     | 0,693                                      | 0,597                   | 1,472                                       | 0,679                                      | 0,584                   |
| 75                     | 9,6                       | 12               | 2,093                                     | 0,478                                      | 0,411                   | 2,123                                       | 0,471                                      | 0,405                   |
| 100                    | 10,1                      | 12               | 2,744                                     | 0,364                                      | 0,314                   | 2,774                                       | 0,360                                      | 0,310                   |
| 120                    | 10,5                      | 12               | 3,265                                     | 0,306                                      | 0,264                   | 3,295                                       | 0,303                                      | 0,261                   |
| 150                    | 11,1                      | 12               | 4,046                                     | 0,247                                      | 0,213                   | 4,076                                       | 0,245                                      | 0,211                   |
| 200                    | 12,1                      | 12               | 5,348                                     | 0,187                                      | 0,161                   | 5,378                                       | 0,186                                      | 0,160                   |
| 300                    | 13,1                      | 12               | 6,650                                     | 0,150                                      | 0,129                   | 6,680                                       | 0,150                                      | 0,129                   |

| POLPANEL ISO       |               |               | CARGAS ADMISIBLES POLPANEL ISO ( Kg/m <sup>2</sup> ). |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------------|---------------|---------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Condición de Apoyo | Espesor (mm.) | Tipo de Carga | DISTANCIAS ENTRE APOYOS ( m )                         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                    |               |               | 1,00  | 1,25 | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 2,75 | 3,00 | 3,25 | 3,50 | 3,75 | 4,00 |
|                    | 50            | Esfuerzo      | 666   | 531  | 441  | 376  | 328  | 290  | 256  | 212  | 178  | 151  | 131  | 114  | 100  |
|                    |               | Deformación   | 535   | 404  | 315  | 250  | 202  | 164  | 135  | 112  | 93   | 78   | 65   | 55   | 46   |
|                    | 75            | Esfuerzo      | 665   | 530  | 440  | 376  | 327  | 290  | 260  | 235  | 215  | 198  | 183  | 170  | 152  |
|                    |               | Deformación   | 852   | 655  | 520  | 423  | 349  | 292  | 246  | 208  | 178  | 152  | 131  | 113  | 98   |
|                    | 100           | Esfuerzo      | 665   | 530  | 440  | 375  | 327  | 289  | 259  | 235  | 214  | 197  | 182  | 169  | 158  |
|                    |               | Deformación   | 1170  | 908  | 730  | 600  | 502  | 425  | 363  | 312  | 270  | 234  | 204  | 179  | 157  |
|                    | 50            | Esfuerzo      | 260   | 206  | 170  | 145  | 125  | 110  | 98   | 88   | 80   | 73   | 67   | 62   | 58   |
|                    |               | Deformación   | 543   | 416  | 331  | 271  | 225  | 190  | 162  | 140  | 121  | 105  | 92   | 81   | 71   |
|                    | 75            | Esfuerzo      | 260   | 206  | 170  | 144  | 125  | 110  | 98   | 88   | 80   | 73   | 67   | 62   | 57   |
|                    |               | Deformación   | 858   | 665  | 535  | 442  | 373  | 319  | 276  | 241  | 211  | 187  | 166  | 148  | 133  |
|                    | 100           | Esfuerzo      | 259   | 205  | 169  | 144  | 124  | 109  | 97   | 87   | 79   | 72   | 66   | 61   | 57   |
|                    |               | Deformación   | 1175  | 916  | 743  | 618  | 524  | 451  | 393  | 345  | 306  | 272  | 244  | 220  | 198  |
|                    | 50            | Esfuerzo      | 297   | 236  | 195  | 166  | 144  | 127  | 113  | 102  | 93   | 85   | 78   | 72   | 67   |
|                    |               | Deformación   | 547   | 420  | 335  | 274  | 228  | 191  | 162  | 139  | 119  | 103  | 89   | 77   | 67   |
|                    | 75            | Esfuerzo      | 297   | 235  | 194  | 165  | 143  | 126  | 112  | 101  | 92   | 84   | 77   | 72   | 66   |
|                    |               | Deformación   | 861   | 670  | 540  | 448  | 377  | 322  | 278  | 242  | 212  | 186  | 164  | 146  | 129  |
|                    | 100           | Esfuerzo      | 296   | 235  | 194  | 165  | 143  | 126  | 112  | 101  | 92   | 84   | 77   | 71   | 66   |
|                    |               | Deformación   | 1178  | 921  | 748  | 624  | 530  | 457  | 397  | 349  | 308  | 274  | 244  | 219  | 196  |

i) Se considera un acero de calidad ASTM A792 Gr.37 (Fy = 2600 kg/cm<sup>2</sup>). iii) Se considera una deformación admisible igual a L/200. iv) "-" Carga admisible menor a 30 kg/m<sup>2</sup>. • Los valores indicados en la tabla corresponden a una luz de máxima permisible para sobrecarga uniformemente distribuida calculado teóricamente. ii) Se considera un módulo de Elasticidad, E = 2070000 kg/cm<sup>2</sup>. • Esta tabla se presenta como una guía. POLCHILE no se responsabiliza del uso que se le dé. Se reserva el derecho de modificar la información sin previo aviso.