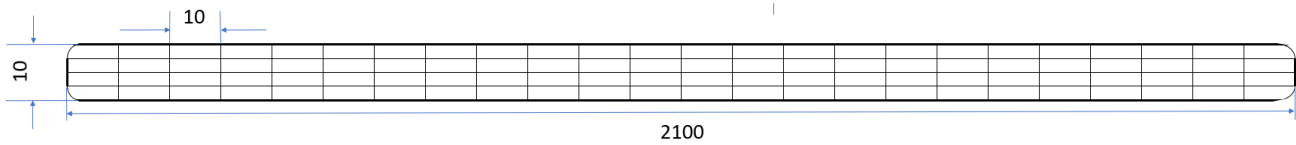


## 10 mm Ultra+



Caratteristiche di produzione | Production features | Caractéristiques de production | Produktionseigenschaften | Características productivas

| Production Features   | Unit             | Value  |
|---|------------------|--|
| Spessore   Thickness   Épaisseur   Stärke   Espesor   | mm               | 10   |
| Struttura   Structure   Structure   Struktur   Estructura   |                  | 5 pareti   5 walls   5 parois   5 Wände   5 paredes  |
| Larghezza   Width   Largeur   Breite   Ancho  | mm               | 2.100  |
| Lunghezza   Length   Longueur   Länge   Longitud  | mm               | 6.000 (Standard)   |
| Massa areica   Mass per unit area   Masse surfacique   Flächengewicht   Masa por unidad de área   | g/m <sup>2</sup> | 1.750  |
| Raggio minimo di curvatura a freddo   Minimum cold bending radius   Rayon minimum de cintrage à froid   Mindestkalbiegeradius   Radio mínimo de curvatura en frío | mm               | 2.000  |
| Protezione UV   UV protection   Protection UV   UV Beschichtung   Protección UV   |                  | Protezione su un lato. A richiesta su entrambi   Protected on one side. Both sides on request.   Protection sur un seul côté. Sur les deux sur demande   Einseitig UV-beschichtet. Beidseitig auf Anfrage   Protección a una cara. Ambas caras bajo pedido |
| Conformità normativa   Regulatory compliance   Conformité réglementaire   Einhaltung gesetzlicher Vorschriften   Cumplimiento normativo                           |                  | EN 16153:2013+A1:2015<br>Reg. (EU) 305/2011 (CPR) <sup>(1)</sup>   |

Proprietà generali | General Properties | Propriétés generales | Allgemeine Eigenschaften | Propiedades generales

| Properties   | Symbol         | Method         | Unit                | Value             |
|--|----------------|----------------|---------------------|-------------------|
| Trasmissione termica   Thermal transmittance   Transmission thermique   Wärmedurchgang   Transmisión térmica   | $U_{ver}$      | EN ISO 10077-2 | W/m <sup>2</sup> ·K | 2,4               |
|  | $U_{hor}$      | EN ISO 10077-2 | W/m <sup>2</sup> ·K | 2,6               |
| Isolamento acustico   Sound insulation   Isolation acoustique   Schalldämmung   Aislamiento acústico   | $R_w (C; C_b)$ | EN ISO 717-1   | dB                  | -                 |
| Reazione al fuoco   Reaction to fire   Réaction au feu   Brandverhalten   Reacción al fuego  |                | EN 13501-1     | Class               | B – s1, d0        |
| Comportamento al fuoco proveniente dall'esterno   External fire performance   Performance au feu extérieur   Außenseitiges Brandverhalten   Comportamiento frente al fuego exterior  |                | EN 13501-5     | Class               | F <sub>ROOF</sub> |
| Resistenza meccanica (comportamento alla deformazione)   Mechanical resistance (deformation behaviour)   Résistance mécanique (comportement de déformation)   Mechanische Festigkeit (Verformungsverhalten)   Resistencia mecánica (comportamiento de deformación)   | $B_x$          | EN 16153       | Nm <sup>2</sup> /m  | 53,2              |
|  | $B_y$          | EN 16153       | Nm <sup>2</sup> /m  | 22,9              |
|  | $S_y$          | EN 16153       | N/m                 | 2448              |
|  | $M_{b,pos}$    | EN 16153       | Nm/m                | 57,5              |
|  | $M_{b,neg}$    | EN 16153       | Nm/m                | 43,8              |
| Resistenza all'urto di un corpo duro di piccole dimensioni   Small hard body impact resistance   Résistance au choc d'un corps dur de faibles dimensions   Geringe Widerstandsfähigkeit bei harten Stößen   Resistencia al impacto de un cuerpo duro con pequeñas dimensiones  |                | EN 16153       |                     | -                 |
| Resistenza all'urto da corpo molle di grandi dimensioni (montaggio)   Large soft body impact resistance (assembly)   Résistance au choc d'un corps mou de grandes dimensions (montage)   Hohe Widerstandsfähigkeit bei weichen Stößen (Montage)   Resistencia al impacto de cuerpo blando de grandes dimensiones (montaje) |                | EN 16153       |                     | -                 |
| Potere calorifico inferiore   Lower heating value   Pouvoir calorifique   Brennwert   Poder calorífico   | $LHV$          | EN 16153       | MJ/kg               | 29,8              |

| Properties   | Symbol                   | Method             | Unit      | Value   |
|--|--------------------------|--------------------|-----------|---|
| Dilatazione termica lineare   Linear thermal expansion   Dilatación térmica lineal   Wärmehausdehnungskoeffizient   Dilatación térmica lineal            | $\alpha_L$               | EN 16153           | mm/m·K    | 0,065   |
| Permeabilità al vapore acqueo   Water vapour permeability   Permeabilité à la vapeur d'eau   Wasserdampfdurchlässigkeit   Permeabilidad al vapor de agua | $\delta$                 | EN 16153           | mg/m·h·Pa | $3,8 \times 10^{-5}$                                  |
| Temperatura di rammollimento Vicat   Vicat softening point   Point de ramollissement Vicat   Vicat-Erweichungstemperatur   Punto de reblandamiento Vicat |                          | ISO 306 (B 50)     | °C        | 146 - 151   |
| Temperatura di impiego   Operating temperature   Température d'exploitation   Gebrauchstemperatur   Temperatura de uso                                   |                          |                    | °C        | -40 / +120  |
| Durabilità   Durability   Durabilité   Haltbarkeit   Durabilidad <sup>(2)</sup>  | $\Delta r_v / \Delta YI$ | EN 16153           | Class     | $\Delta A$ <sup>(3)</sup> ; $\Delta D$ <sup>(4)</sup> |
|  | $\Delta E$               | EN 14963 / EN 1873 | Class     | Cu 1  |
|  | $\Delta \sigma$          | EN 14963 / EN 1873 | Class     | Ku 1  |

<sup>(2)</sup> Garanzia 10 anni | 10 years warranty | Garantie 10 ans | 10 Jahre Garantie | Garantía 10 años

<sup>(3)</sup> Cristallo | Clear | Cristal | Farblos | Cristal

<sup>(4)</sup> Altri colori | Other colours | Autres couleurs | Andere Farben | Otros colores

Trattamenti speciali | Special treatments | Traitements spéciaux | Spezielle Behandlungen | Tratamientos especiales

|   |
|---|
| CALEIDO   |
| IR  |
| UV-TECH <sup>(5)</sup>                                |
| UV-MATT   |
| AG (Anti-scratch / Anti-graffiti): Max. width 1250 mm |

<sup>(5)</sup> Garanzia 15 anni | 15 years warranty | Garantie 15 ans | 15 Jahre Garantie | Garantía 15 años

| Colour  | Proprietà ottiche   Optical properties   Propriétés optiques   Optische Eigenschaften   Propiedades ópticas |                   |            |           |
|---|---|-------------------|------------|-----------|
|   | $\tau_v$<br>[%]   | $\tau_e$<br>[%]   | $g$<br>[%] | SC<br>[-] |
|   | EN 14500 / EN 410   | EN 14500 / EN 410 | EN 16153   | EN 410    |
| Cristallo   Clear   Cristal   Farblos   Cristal | 62  | 63                | 66         | 0,76      |
| Opale   Opal   Opale   Opal   Opal              | 39  | 45                | 49         | 0,57      |
| Reflecto  | 43  | 50                | 53         | 0,60      |

$\tau_v$  = Trasmissione luminosa | Light Transmission | Transmission lumineuse | Lichtdurchlässigkeit | Transmisión luminosa

$\tau_e$  = Trasmissione solare diretta | Direct solar energy transmittance | Transmission solaire directe | Direktsolartransmission | Transmisión solar directa

$g$  = Trasmissione solare totale (Fattore solare) | Total solar energy transmittance (Solar factor) | Transmission solaire totale (Facteur solaire) | Gesamtsolartransmission (Solarfaktor) | Transmisión solar total (Factor solar)

SC = Fattore d'ombra | Shading coefficient | Facteur d'ombre | Schattungskoeffizient | Coeficiente de sombreado

Resistenza al carico (Lastre piane fissate su 4 lati) | Load resistance (Flat sheets held on 4 sides) | Résistance au charge (Plaques planes fixées sur 4 côtés) | Belastungswerte (Plan verlegte Platten mit vierseitiger Einfassung) | Resistencia a la carga (Planchas sujetas a los 4 lados)

| Lunghezza   Length   Longueur   Länge   Longitud [m] | Larghezza   Width   Largeur   Breite   Ancho [m] |      |      |      |      |
|--|--|------|------|------|------|
|  | 1,20   | 1,00 | 0,90 | 0,70 | 0,50 |
| 1,00   | 60   | 70   | 85   | 100  | 190  |
| 1,50   | 40   | 65   | 75   | 95   | 185  |
| 2,00   | 30   | 60   | 70   | 80   | 180  |
| 2,50   | 25   | 60   | 65   | 75   | 175  |
| 3,00   | 25   | 55   | 60   | 75   | 170  |

[daN/m<sup>2</sup>]