

DICHIARAZIONE AMBIENTALE DI PRODOTTO DI PROFILI IN ALLUMINIO PER FINESTRE

PROFILI OSSIDATI - PROFILI VERNICIATI - PROFILI SUBLIMATI

REDATTA IN CONFORMITÀ ALLA ISO 14025:2006 e EN 15804:2012+A2:2019



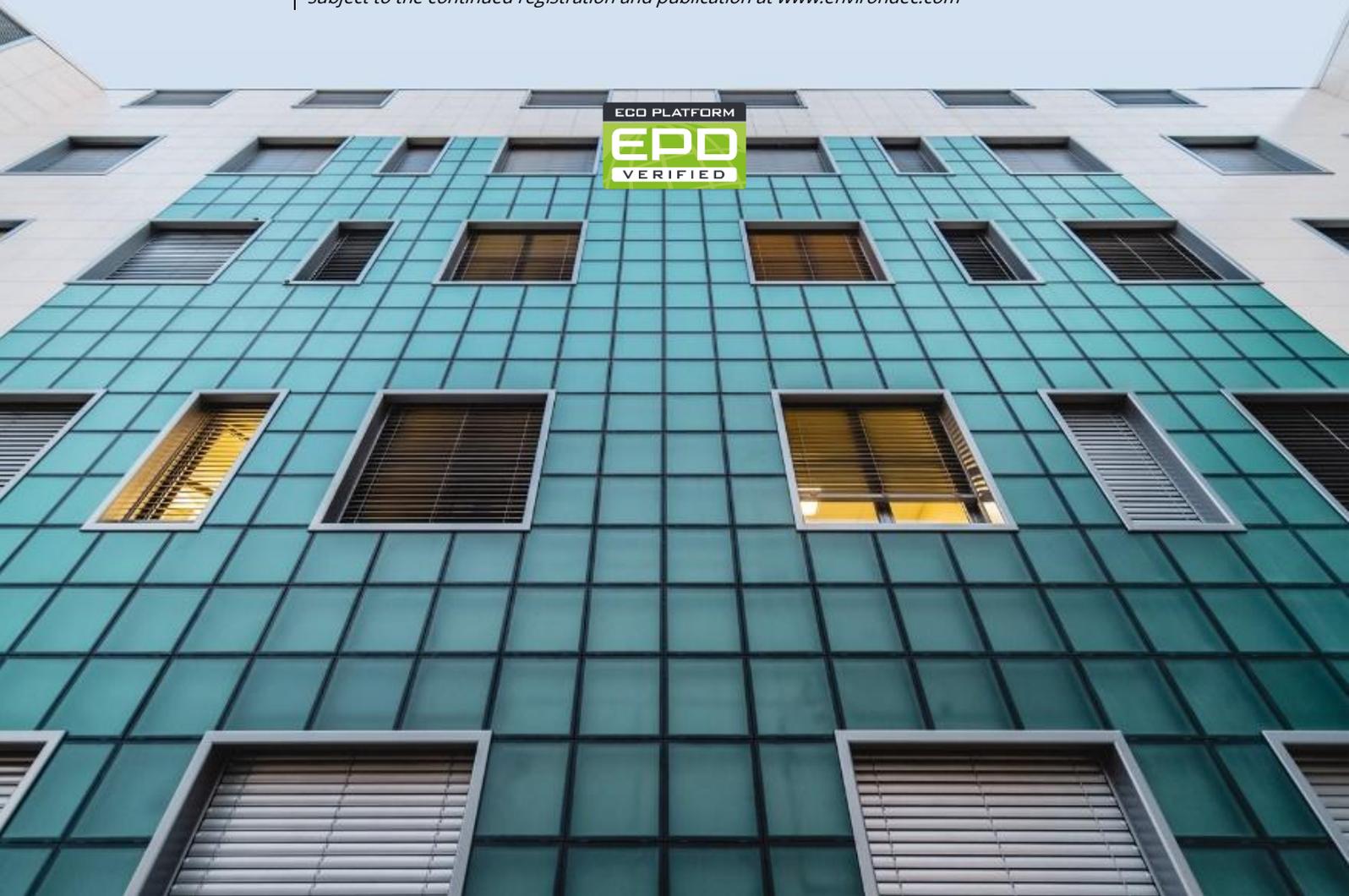
Programme:
Programme operator:
EPD registration number:
Publication date:

The International EPD[®] System, www.environdec.com
EPD International AB
S-P-07481
2023-01-27

Valid until:
Version date:

2027-11-16

An EPD should provide current information and may be updated if conditions change. The stated validity is therefore subject to the continued registration and publication at www.environdec.com



INFORMAZIONI DI PROGRAMMA

| | |
|-----------------------------|---|
| PROGRAMME | The International EPD® System |
| WEB-SITE | www.environdec.com |
| E-MAIL | info@environde.com |
| PROGRAMME OPERATOR | EPD International AB Box 210 60 , SE-100 31 Stockholm, Sweden |
| INSTRUCTIONS | General Programme Instructions of the International EPD® System. Version 3.0.1 dated 2019-09-18. |
| RIFERIMENTO GEOGRAFICO | EUROPA |
| GRUPPO CODICE CPC | 41532 |
| PCR | PCR -2019:14 Product Category Rules of construction products, version 1.11 2021-02-05 (valid until 2024-12-20) |
| ANNO DI RIFERIMENTO DATI | 2022 |

The EPD owner has the sole ownership, liability, and responsibility for the EPD.

EPDs within the same product category but from different programmes may not be comparable. EPDs of construction products may not be comparable if they do not comply with EN 15804. For further information about comparability, see EN 15804 and ISO 14025.

L'AZIENDA



Ponzio S.r.l. è un'azienda leader da oltre 80 anni nella produzione e progettazione di sistemi in alluminio ad alta efficienza energetica per l'architettura contemporanea, con particolare attenzione alle finiture superficiali, di cui offre un'ampia gamma tecnologicamente avanzata. Le prestazioni, il design e l'affidabilità dei suoi prodotti fanno di Ponzio un partner di riferimento in grado di soddisfare le esigenze sia del progettista che del cliente. Tutto sostenuto da costanti investimenti in ricerca, tecnologia, innovazione e creatività: per ottenere risultati eccellenti e mantenere posizioni di leadership nel mercato. Il sito Ponzio Srl, situato nella Zona Industriale di Scerne di Pineto (in Comune di Pineto), si compone di n.6 corpi di fabbricato insediati in via dei Pastai s.n.c., via dei Fabbri s.n.c. e S.P. 23/A dello Stampalone s.n.c., Via Dell'Artigianato snc, che sono, nelle vicinanze del delta della foce del fiume Vomano, circondato da colline che digradano verso il mare. Il sito insiste su un terreno di superficie complessiva di 104.954 m², di cui 42.312 m² coperti.

I PRODOTTI

I prodotti oggetto dello studio si riferiscono a 15 macroserie di profili in alluminio nelle relative tre finiture superficiali (ossidati, verniciati e sublimati) per un totale di 45 prodotti:

1. **NT65tt HI** (Finestre a battente NewTec)
2. **NT75tt HI** (Finestre a battente NewTec)
3. **WS65THI** (Finestre a battente Windstop)
4. **WS75THI** (Finestre a battente Windstop)
5. **WS65 FL/AD/IL/AS** (Finestre a battente Minimale)
6. **WS75 FL/AD/IL/AS** (Finestre a battente Minimale)
7. **SL600tt evo** Scorrevole Evo
8. **SL1300tt** Scorrevole minimale
9. **SL1600tt** Scorrevole alzante con nodo centrale ridotto
10. **WS50 CURTAIN WALL** Facciata continua
11. **PROFILI COMPLETAMENTO**
12. **COMPONENTI TT**
13. **WS55**
14. **NT50**
15. **WS45/50**

Ogni macroserie è costituita da una lista di “profili” (a titolo esemplificativo telaio; anta; fermavetro) che contraddistinguono la macroserie per design, dimensioni, peso e caratteristiche tecniche. I prodotti coperti da certificazione sono tutti gli articoli presenti sul catalogo tecnico aggiornato all’ultima revisione e disponibile su richiesta o scaricabile dall’area riservata del cliente.

Nelle tabelle che seguono si indicano le caratteristiche delle serie principali.

NT65tt HI – NT75tt HI



FOTO NT75tt HI

SCHEDA TECNICA DEL SISTEMA

SERIE: NT65tt HI

PROFILATI ESTRUSI LEGA: 6060 (UNI 9006/1)

TOLLERANZE DIMENSIONALI E SPESSORI: UNI EN 12020-02

TIPO DI TENUTA ARIA ACQUA: GIUNTO APERTO O SORMONTO

TAGLIO TERMICO: REALIZZATO CON DUE ASTINE CONTINUE DI POLIAMMIDE RINFORZATA CON FIBRA DI VETRO

APPLICAZIONI VETRO: CON FERMAVETRO A TAGLIO 45° QUADRATO O A TAGLIO 90° ARROTONDATO

CAMERA PER VETRO: VARIABILE SECONDO I FERMAVETRI USATI

DIMENSIONE BASE DEL SISTEMA:

- TELAIO: SEZIONE 65/80,5 mm;
- ANTA: SEZIONE 65/74 mm;
- FUGA TRA TELAIO E ANTA: 5mm;
- FUGA SUL NODO CENTRALE: 5mm;
- ALETTA DI BATTURA VETRO: 22 mm;
- ALETTA BATTURA A MURO: 22 mm;

IMPIEGO: IL SISTEMA PERMETTE LA REALIZZAZIONE DI: FINESTRE, VASISTAS, ANTARIBALTA, MONOBLOCCHI, PORTAFINESTRA E PORTONCINI AD UNA O PIÙ ANTE

SCHEDA PRESTAZIONI

TRASMITTANZA TERMICA: $U_w=1,07$ W/m²k con vetro $U_g=1,07$ (intercalare caldo) dimensioni 1540x1480mm

TRASMITTANZA TERMICA: $U_w=1,31$ W/m²k con vetro $U_g=1,31$ (intercalare caldo) dimensioni 1540x2180mm

PERMEABILITÀ ALL'ARIA: CLASSE 4

TENUTA ALL'ACQUA: E12500

RESISTENZA AL CARICO DEL VENTO: C4

ISOLAMENTO ACUSTICO: 42-44Db

SCHEDA TECNICA DEL SISTEMA

SERIE: NT75tt HI

PROFILATI ESTRUSI LEGA: 6060 (UNI 9006/1)

TOLLERANZE DIMENSIONALI E SPESSORI: UNI EN 12020-02

TIPO DI TENUTA ARIA ACQUA: GIUNTO APERTO O SORMONTO

TAGLIO TERMICO: REALIZZATO CON DUE ASTINE CONTINUE DI POLIAMMIDE RINFORZATA CON FIBRA DI VETRO

APPLICAZIONI VETRO: CON FERMAVETRO A TAGLIO 45° QUADRATO O A TAGLIO 90° ARROTONDATO

CAMERA PER VETRO: VARIABILE SECONDO I FERMAVETRI USATI

DIMENSIONE BASE DEL SISTEMA:

- TELAIO: SEZIONE 75/90,5 mm;
- ANTA: SEZIONE 75/84 mm;
- FUGA TRA TELAIO E ANTA: 5mm;
- FUGA SUL NODO CENTRALE: 5mm;
- ALETTA DI BATTURA VETRO: 22 mm;
- ALETTA BATTURA A MURO: 22 mm;

IMPIEGO: IL SISTEMA PERMETTE LA REALIZZAZIONE DI: FINESTRE, VASISTAS, ANTARIBALTA, MONOBLOCCHI, PORTAFINESTRA E PORTONCINI AD UNA O PIÙ ANTE

SCHEDA PRESTAZIONI

TRASMITTANZA TERMICA: $U_w=1,4$ W/m²k con vetro $U_g=1,11$ (intercalare caldo) finestra 1 anta 1230x1480mm

TRASMITTANZA TERMICA: $U_w=1,1$ W/m²k con vetro $U_g=0,7$ (intercalare caldo) finestra 1 anta 1230x1480mm

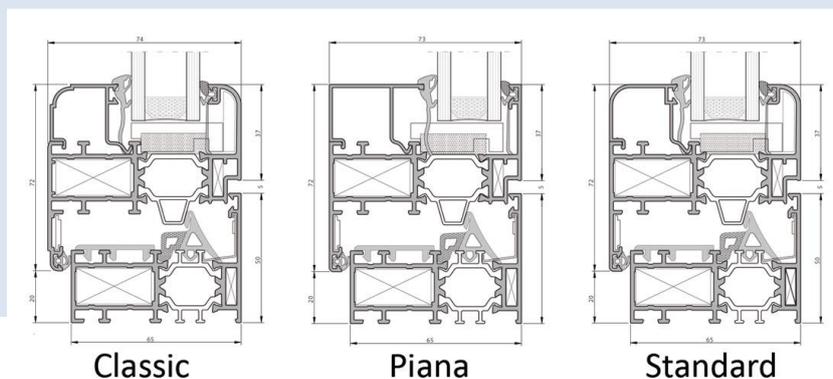
PERMEABILITÀ ALL'ARIA: CLASSE 4

TENUTA ALL'ACQUA: E12500

RESISTENZA AL CARICO DEL VENTO: C4

ISOLAMENTO ACUSTICO: 42-44dB

LINEE ESTETICHE



WS75THI – WS65THI



SCHEDA TECNICA DEL SISTEMA

SERIE: WS75THI

PROFILATI ESTRUSI LEGA: 6060 (UNI 9006/1)

TOLLERANZE DIMENSIONALI E SPESSORI: UNI EN 12020-02

TIPO DI TENUTA ARIA ACQUA: GIUNTO APERTO O SORMONTO

TAGLIO TERMICO: REALIZZATO CON DUE ASTINE CONTINUE DI POLIAMMIDE RINFORZATA CON FIBRA DI VETRO

APPLICAZIONI VETRO: CON FERMAVETRO A TAGLIO 45° SQUADRATO O A TAGLIO 90° ARROTONDATO

CAMERA PER VETRO: VARIABILE SECONDO I FERMAVETRI USATI

DIMENSIONE BASE DEL SISTEMA:

- TELAIO: SEZIONE 75/89 mm;
- ANTA: SEZIONE 81/82,5 mm;
- FUGA TRA TELAIO E ANTA: 5mm;
- FUGA SUL NODO CENTRALE: 5mm;
- ALETTA DI BATTURA VETRO: 21/23 mm;
- ALETTA BATTURA A MURO: 22/70 mm;

IMPIEGO: IL SISTEMA PERMETTE LA REALIZZAZIONE DI: FINESTRE, VASISTAS, ANTARIBALTA, MONOBLOCCHI, BILICO, SPORGERE, PORTAFINESTRA E PORTONCINI AD UNA O PIÙ ANTE

SCHEDA PRESTAZIONI

TRASMITTANZA TERMICA: $U_w=0,86 \text{ W/m}^2\text{k}$ Tipologia 2 ante con vetro $U_g=0,6$ (intercalare caldo) dimensioni 1540x1480mm

TRASMITTANZA TERMICA: $U_w=1,20 \text{ W/m}^2\text{k}$ Tipologia 2 ante con vetro $U_g=1,0$ (intercalare caldo) dimensioni 1540x2180mm

PERMEABILITÀ ALL'ARIA: CLASSE 4

TENUTA ALL'ACQUA: E1500

RESISTENZA AL CARICO DEL VENTO: C5

ISOLAMENTO ACUSTICO: 41-46dB

SCHEDA TECNICA DEL SISTEMA

SERIE: WS65THI

PROFILATI ESTRUSI LEGA: 6060 (UNI 9006/1)

TOLLERANZE DIMENSIONALI E SPESSORI: UNI EN 12020-02

TIPO DI TENUTA ARIA ACQUA: GIUNTO APERTO O SORMONTO

TAGLIO TERMICO: REALIZZATO CON DUE ASTINE CONTINUE DI POLIAMMIDE RINFORZATA CON FIBRA DI VETRO

APPLICAZIONI VETRO: CON FERMAVETRO A TAGLIO 45° SQUADRATO O A TAGLIO 90° ARROTONDATO

CAMERA PER VETRO: VARIABILE SECONDO I FERMAVETRI USATI

DIMENSIONE BASE DEL SISTEMA:

- TELAIO: SEZIONE 65/79 mm;
- ANTA: SEZIONE 71/77 mm;
- FUGA TRA TELAIO E ANTA: 5mm;
- FUGA SUL NODO CENTRALE: 5mm;
- ALETTA DI BATTURA VETRO: 21/23 mm;
- ALETTA BATTURA A MURO: 22/70 mm;

IMPIEGO: IL SISTEMA PERMETTE LA REALIZZAZIONE DI: FINESTRE, VASISTAS, ANTARIBALTA, MONOBLOCCHI, BILICO, SPORGERE, PORTAFINESTRA E PORTONCINI AD UNA O PIÙ ANTE

SCHEDA PRESTAZIONI

TRASMITTANZA TERMICA: $U_w=0,9 \text{ W/m}^2\text{k}$ Tipologia 2 ante con vetro $U_g=0,6$ (intercalare caldo) dimensioni 1540x1480mm

TRASMITTANZA TERMICA: $U_w=1,3 \text{ W/m}^2\text{k}$ Tipologia 2 ante con vetro $U_g=1,0$ (intercalare caldo) dimensioni 1540x2180mm

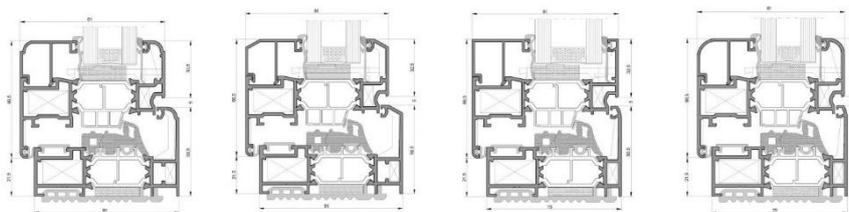
PERMEABILITÀ ALL'ARIA: CLASSE 4

TENUTA ALL'ACQUA: E1500

RESISTENZA AL CARICO DEL VENTO: C5

ISOLAMENTO ACUSTICO: 47dB

LINEE ESTETICHE WS75THI



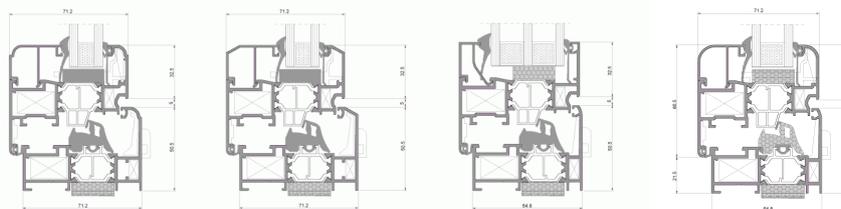
CLASSIC

DESIGN

PIANA

STANDARD

LINEE ESTETICHE WS65THI



Classic

Design

Piana

Standard

MINIMALE WS65AS – WS75AS



SCHEDA TECNICA DEL SISTEMA

SERIE: WS65AS

PROFILATI ESTRUSI LEGA: 6060 (UNI 9006/1)

TOLLERANZE DIMENSIONALI E SPESSORI: UNI EN 12020-02

TIPO DI TENUTA ARIA ACQUA: GIUNTO APERTO O SORMONTO

TAGLIO TERMICO: REALIZZATO CON DUE ASTINE CONTINUE DI POLIAMMIDE RINFORZATA CON FIBRA DI VETRO

APPLICAZIONI VETRO: CON FERMAVETRO A TAGLIO 45°

CAMERA PER VETRO: VARIABILE SECONDO I FERMAVETRI USATI

DIMENSIONE BASE DEL SISTEMA:

- TELAIO: SEZIONE 65/73 mm;
- ANTA: SEZIONE 68 mm;
- FUGA TRA TELAIO E ANTA: 5mm;
- FUGA SUL NODO CENTRALE: 5mm;
- ALETTA DI BATTURA VETRO: 16 mm;
- ALETTA BATTURA A MURO: 22/70 mm;

IMPIEGO: IL SISTEMA PERMETTE LA REALIZZAZIONE DI: FINESTRE, VASISTAS, ANтарIBALTA, PORTAFINESTRA E PORTONCINI AD UNA O PIÙ ANTE

SCHEDA PRESTAZIONI

TRASMITTANZA TERMICA: $U_w=1,3$ W/m²k Tipologia 2 ante con vetro $U_g=1,0$ (intercalare caldo)

PERMEABILITÀ ALL'ARIA: CLASSE 4

TENUTA ALL'ACQUA: E900

RESISTENZA AL CARICO DEL VENTO: C3

ISOLAMENTO ACUSTICO: 46dB

SCHEDA TECNICA DEL SISTEMA

SERIE: WS75AS

PROFILATI ESTRUSI LEGA: 6060 (UNI 9006/1)

TOLLERANZE DIMENSIONALI E SPESSORI: UNI EN 12020-02

TIPO DI TENUTA ARIA ACQUA: GIUNTO APERTO

TAGLIO TERMICO: REALIZZATO CON DUE ASTINE CONTINUE DI POLIAMMIDE RINFORZATA CON FIBRA DI VETRO

APPLICAZIONI VETRO: CON FERMAVETRO A TAGLIO 90° SQUADRATO

CAMERA PER VETRO: VARIABILE SECONDO I FERMAVETRI USATI

DIMENSIONE BASE DEL SISTEMA:

- TELAIO: SEZIONE 75 mm;
- ANTA: SEZIONE 76/81 mm;
- FUGA TRA TELAIO E ANTA: 5mm;
- FUGA SUL NODO CENTRALE: 5mm;
- ALETTA DI BATTURA VETRO: 15 mm;
- ALETTA BATTURA A MURO: 22/70 mm;

IMPIEGO: IL SISTEMA PERMETTE LA REALIZZAZIONE DI: FINESTRE, VASISTAS, ANтарIBALTA, PORTAFINESTRA E PORTONCINI AD UNA O PIÙ ANTE

SCHEDA PRESTAZIONI

TRASMITTANZA TERMICA:

$U_w=0,99$ W/m²k Tipologia con vetro $U_g=0,6$ (intercalare caldo)

$U_w=1,3$ W/m²k Tipologia con vetro $U_g=1,0$ (intercalare caldo)

PERMEABILITÀ ALL'ARIA: CLASSE 4

TENUTA ALL'ACQUA: E1050

RESISTENZA AL CARICO DEL VENTO: C3

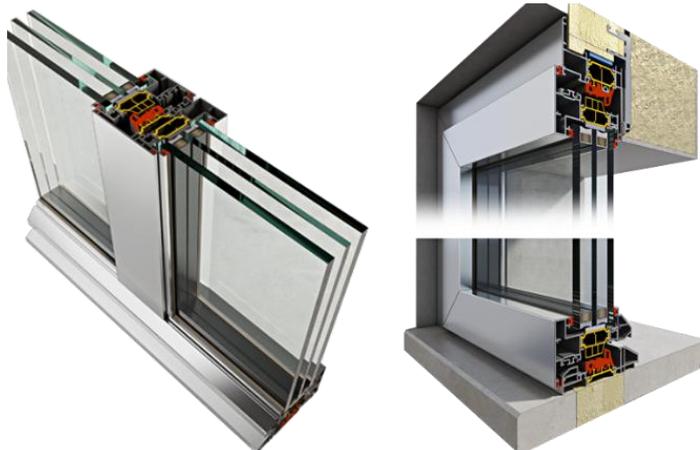
ISOLAMENTO ACUSTICO: fino a 46dB



21

WS75AS

MINIMALE WS75AD – WS65AD



SCHEDA TECNICA DEL SISTEMA

SERIE: WS75AD

PROFILATI ESTRUSI LEGA: 6060 (UNI 9006/1)

TOLLERANZE DIMENSIONALI E SPESSORI: UNI EN 12020-02

TIPO DI TENUTA ARIA ACQUA: GIUNTO APERTO

TAGLIO TERMICO: REALIZZATO CON DUE ASTINE CONTINUE DI POLIAMMIDE RINFORZATA CON FIBRA DI VETRO

APPLICAZIONI VETRO: CON FERMAVETRO A TAGLIO 90° QUADRATO

CAMERA PER VETRO: VARIABILE SECONDO I FERMAVETRI USATI

DIMENSIONE BASE DEL SISTEMA:

- TELAIO: SEZIONE 75 mm;
- ANTA: SEZIONE 76/81 mm;
- FUGA TRA TELAIO E ANTA: 5mm;
- FUGA SUL NODO CENTRALE: 5mm;
- ALETTA DI BATTURA VETRO: 15 mm;
- ALETTA BATTURA A MURO: 22/70 mm;

IMPIEGO: IL SISTEMA PERMETTE LA REALIZZAZIONE DI: FINESTRE, VASISTAS, ANTA RIBALTA, PORTAFINESTRA E PORTONCINI AD UNA O PIÙ ANTE

SCHEDA PRESTAZIONI

TRASMITTANZA TERMICA:

Uw=1,0 W/m²k Tipologia con vetro Ug=0,6 (intercalare caldo)

Uw=1,3 W/m²k Tipologia con vetro Ug=1,0 (intercalare caldo)

PERMEABILITÀ ALL'ARIA: CLASSE 4

TENUTA ALL'ACQUA: E1050

RESISTENZA AL CARICO DEL VENTO: C3

ISOLAMENTO ACUSTICO: fino a 46dB

SCHEDA TECNICA DEL SISTEMA

SERIE: WS65AD

PROFILATI ESTRUSI LEGA: 6060 (UNI 9006/1)

TOLLERANZE DIMENSIONALI E SPESSORI: UNI EN 12020-02

TIPO DI TENUTA ARIA ACQUA: GIUNTO APERTO

TAGLIO TERMICO: REALIZZATO CON DUE ASTINE CONTINUE DI POLIAMMIDE RINFORZATA CON FIBRA DI VETRO

APPLICAZIONI VETRO: CON FERMAVETRO A TAGLIO 90° QUADRATO

CAMERA PER VETRO: VARIABILE SECONDO I FERMAVETRI USATI

DIMENSIONE BASE DEL SISTEMA:

- TELAIO: SEZIONE 65 mm;
- ANTA: SEZIONE 66/71 mm;
- FUGA TRA TELAIO E ANTA: 5mm;
- FUGA SUL NODO CENTRALE: 5mm;
- ALETTA DI BATTURA VETRO: 15 mm;
- ALETTA BATTURA A MURO: 22/70 mm;

IMPIEGO: IL SISTEMA PERMETTE LA REALIZZAZIONE DI: FINESTRE, VASISTAS, ANTA RIBALTA, PORTAFINESTRA E PORTONCINI AD UNA O PIÙ ANTE

SCHEDA PRESTAZIONI

TRASMITTANZA TERMICA:

Uw=1,3 W/m²k Tipologia con vetro Ug=1,0 (intercalare caldo)

PERMEABILITÀ ALL'ARIA: CLASSE 4

TENUTA ALL'ACQUA: E900

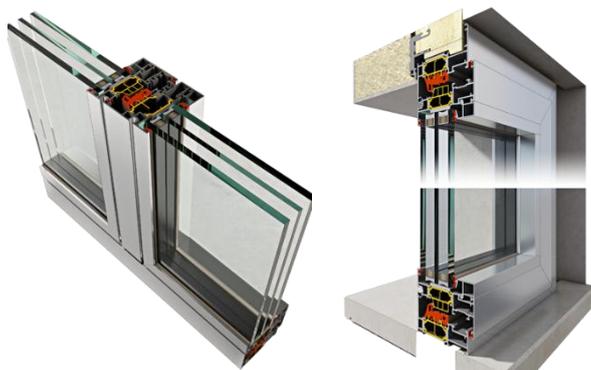
RESISTENZA AL CARICO DEL VENTO: C3

ISOLAMENTO ACUSTICO: fino a 45dB



W A R E N D

MINIMALE WS65FL – WS75FL



SCHEDA TECNICA DEL SISTEMA

SERIE: WS65FL

PROFILATI ESTRUSI LEGA: 6060 (UNI 9006/1)

TOLLERANZE DIMENSIONALI E SPESSORI: UNI EN 12020-02

TIPO DI TENUTA ARIA ACQUA: GIUNTO APERTO

TAGLIO TERMICO: REALIZZATO CON DUE ASTINE CONTINUE DI POLIAMMIDE RINFORZATA CON FIBRA DI VETRO

APPLICAZIONI VETRO: CON FERMAVETRO A TAGLIO 90° SQUADRATO

CAMERA PER VETRO: VARIABILE SECONDO I FERMAVETRI USATI

DIMENSIONE BASE DEL SISTEMA:

- TELAIO: SEZIONE 65 mm;
- ANTA: SEZIONE 71/73 mm;
- FUGA TRA TELAIO E ANTA: 5mm;
- FUGA SUL NODO CENTRALE: 5mm;
- ALETTA DI BATTURA VETRO: 15 mm;
- ALETTA BATTURA A MURO: 22/35 mm;

IMPIEGO: IL SISTEMA PERMETTE LA REALIZZAZIONE DI: FINESTRE, VASISTAS, ANTARIBALTA, PORTAFINESTRA E PORTONCINI AD UNA O PIÙ ANTE

SCHEDA PRESTAZIONI

TRASMITTANZA TERMICA:

$U_w=1,3$ W/m²k Tipologia con vetro $U_g=1,0$ (intercalare caldo)

PERMEABILITÀ ALL'ARIA: CLASSE 4

TENUTA ALL'ACQUA: 9A

RESISTENZA AL CARICO DEL VENTO: C3

ISOLAMENTO ACUSTICO: fino a 46dB

SCHEDA TECNICA DEL SISTEMA

SERIE: WS75FL

PROFILATI ESTRUSI LEGA: 6060 (UNI 9006/1)

TOLLERANZE DIMENSIONALI E SPESSORI: UNI EN 12020-02

TIPO DI TENUTA ARIA ACQUA: GIUNTO APERTO O SORMONTO

TAGLIO TERMICO: REALIZZATO CON DUE ASTINE CONTINUE DI POLIAMMIDE RINFORZATA CON FIBRA DI VETRO

APPLICAZIONI VETRO: CON FERMAVETRO A TAGLIO 90° SQUADRATO

CAMERA PER VETRO: VARIABILE SECONDO I FERMAVETRI USATI

DIMENSIONE BASE DEL SISTEMA:

- TELAIO: SEZIONE 75 mm;
- ANTA: SEZIONE 81/83 mm;
- FUGA TRA TELAIO E ANTA: 5mm;
- FUGA SUL NODO CENTRALE: 5mm;
- ALETTA DI BATTURA VETRO: 15 mm;
- ALETTA BATTURA A MURO: 22/70 mm;

IMPIEGO: IL SISTEMA PERMETTE LA REALIZZAZIONE DI: FINESTRE, VASISTAS, ANTARIBALTA, PORTAFINESTRA E PORTONCINI AD UNA O PIÙ ANTE

SCHEDA PRESTAZIONI

TRASMITTANZA TERMICA:

$U_w=1,0$ W/m²k Tipologia con vetro $U_g=0,6$ (intercalare caldo)

$U_w=1,3$ W/m²k Tipologia con vetro $U_g=1,0$ (intercalare caldo)

PERMEABILITÀ ALL'ARIA: CLASSE 4

TENUTA ALL'ACQUA: E750

RESISTENZA AL CARICO DEL VENTO: C3

ISOLAMENTO ACUSTICO: fino a 47dB



WS75FL

MINIMALE WS65IL – WS75IL



SCHEDA TECNICA DEL SISTEMA

SERIE: WS65IL

PROFILATI ESTRUSI LEGA: 6060 (UNI 9006/1)

TOLLERANZE DIMENSIONALI E SPESSORI: UNI EN 12020-02

TIPO DI TENUTA ARIA ACQUA: GIUNTO APERTO

TAGLIO TERMICO: REALIZZATO CON DUE ASTINE CONTINUE DI POLIAMMIDE RINFORZATA CON FIBRA DI VETRO

APPLICAZIONI VETRO: CON FERMAVETRO A TAGLIO 90° SQUADRATO

CAMERA PER VETRO: VARIABILE SECONDO I FERMAVETRI USATI

DIMENSIONE BASE DEL SISTEMA:

- TELAIO: SEZIONE 65 mm;
- ANTA: SEZIONE 71/73 mm;
- FUGA TRA TELAIO E ANTA: 5mm;
- FUGA SUL NODO CENTRALE: 5mm;
- ALETTA DI BATTURA VETRO: 15 mm;
- ALETTA BATTURA A MURO: 22/70 mm;

IMPIEGO: IL SISTEMA PERMETTE LA REALIZZAZIONE DI: FINESTRE, VASISTAS, ANTA RIBALTA, PORTAFINESTRA E PORTONCINI AD UNA O PIÙ ANTE

SCHEDA PRESTAZIONI

TRASMITTANZA TERMICA:

$U_w=1,3$ W/m²k Tipologia con vetro $U_g=1,0$ (intercalare caldo)

PERMEABILITÀ ALL'ARIA: CLASSE 4

TENUTA ALL'ACQUA: 9A

RESISTENZA AL CARICO DEL VENTO: C3

ISOLAMENTO ACUSTICO: fino a 46dB

SCHEDA TECNICA DEL SISTEMA

SERIE: WS75IL

PROFILATI ESTRUSI LEGA: 6060 (UNI 9006/1)

TOLLERANZE DIMENSIONALI E SPESSORI: UNI EN 12020-02

TIPO DI TENUTA ARIA ACQUA: GIUNTO APERTO O SORMONTO

TAGLIO TERMICO: REALIZZATO CON DUE ASTINE CONTINUE DI POLIAMMIDE RINFORZATA CON FIBRA DI VETRO

APPLICAZIONI VETRO: CON FERMAVETRO A TAGLIO 90° SQUADRATO

CAMERA PER VETRO: VARIABILE SECONDO I FERMAVETRI USATI

DIMENSIONE BASE DEL SISTEMA:

- TELAIO: SEZIONE 75 mm;
- ANTA: SEZIONE 81/83 mm;
- FUGA TRA TELAIO E ANTA: 5mm;
- FUGA SUL NODO CENTRALE: 5mm;
- ALETTA DI BATTURA VETRO: 15 mm;
- ALETTA BATTURA A MURO: 22/70 mm;

IMPIEGO: IL SISTEMA PERMETTE LA REALIZZAZIONE DI: FINESTRE, VASISTAS, ANTA RIBALTA, PORTAFINESTRA E PORTONCINI AD UNA O PIÙ ANTE

SCHEDA PRESTAZIONI

TRASMITTANZA TERMICA:

$U_w=1,0$ W/m²k Tipologia con vetro $U_g=0,6$ (intercalare caldo)

$U_w=1,3$ W/m²k Tipologia con vetro $U_g=1,0$ (intercalare caldo)

PERMEABILITÀ ALL'ARIA: CLASSE 4

TENUTA ALL'ACQUA: E750

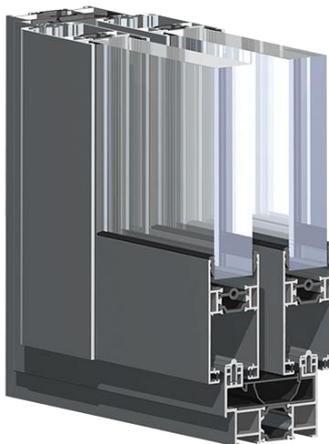
RESISTENZA AL CARICO DEL VENTO: C3

ISOLAMENTO ACUSTICO: fino a 47dB



WS/511

SLIDING 600 tt EVO



SCHEDA TECNICA DEL SISTEMA

SERIE: SL600 tt EVO

PROFILATI ESTRUSI LEGA: 6060 (UNI 9006/1)

TOLLERANZE DIMENSIONALI E SPESSORI: UNI EN 12020-02

ASSEMBLAGGIO ANTA: SOLUZIONE A 90° A VETRO INFILARE (ANTA E ZOCCOLO); SOLUZIONE A 45° A VETRO INFILARE O CON FERMAVETRO

TAGLIO TERMICO: REALIZZATO CON DUE ASTINE CONTINUE DI POLIAMMIDE RINFORZATA CON FIBRA DI VETRO

APPLICAZIONI VETRO: A VETRO INFILARE (90° E 45°) CON FERMAVETRO A TAGLIO 90° SQUADRATO (SOLUZIONE A 45°)

CAMERA PER VETRO: 30mm (A VETRO INFILARE A 90° E 45°); 23-30mm VARIABILE SECONDO I FERMAVETRI USATI (CON FERMAVETRO, SOLUZIONE A 45°)

DIMENSIONE BASE DEL SISTEMA:

- TELAIO 2 BINARI: SEZIONE 65/87 mm;
- TELAIO 3 BINARI: SEZIONE 123,5/145,5mm;
- ANTA (90° e 45°): SEZIONE 46 mm;
- ZOCCOLO (90°): SEZIONE 39,5 mm;
- ACCAVALLAMENTO TELAIO/ANTA: 8,5 mm;
- FUGA SUL NODO CENTRALE (4 E 6 ANTE): 6mm;
- ALETTA DI BATTURA VETRO: 20 mm;
- ALETTA BATTURA A MURO: 21,5 mm;

IMPIEGO: IL SISTEMA PERMETTE LA REALIZZAZIONE DI FINESTRE E PORTA FINESTRE SCORREVOLI A DUE O PIÙ ANTE

SCHEDA PRESTAZIONI

TRASMITTANZA TERMICA:

Uw=1,90 W/m²k con vetro Ug=1,0 (intercalare caldo)

Uw=1,80 W/m²k con vetro Ug=1,0 (intercalare caldo)

PERMEABILITÀ ALL'ARIA: CLASSE 4

TENUTA ALL'ACQUA: 9°/E750

RESISTENZA AL CARICO DEL VENTO: C3

ISOLAMENTO ACUSTICO: 38dB

SLIDING 1300 – SLIDING 1600



SCHEDA TECNICA DEL SISTEMA

SERIE: SL1300tt

PROFILATI ESTRUSI LEGA: 6060 (UNI 9006/1)

TOLLERANZE DIMENSIONALI E SPESSORI: UNI EN 12020-02

TIPO DI TENUTA ARIA ACQUA VENTO: SPAZZOLINI DI STRISCIAMENTO E GUARNIZIONI

ASSEMBLAGGIO ANTA: TELAIO E ANTA/ZOCCOLO A 90°

TAGLIO TERMICO: REALIZZATO CON ASTINE CONTINUE DI POLIAMMIDE RINFORZATA CON FIBRA DI VETRO

APPLICAZIONI VETRO: VETRO INFILARE

CAMERA PER VETRO: 39-43mm VARIABILE SECONDO LE GUARNIZIONI USATE

DIMENSIONE BASE DEL SISTEMA:

- TELAIO 2 BINARI: SEZIONE 150 mm;
- TELAIO 3 BINARI: SEZIONE 223 mm;
- ANTA/ZOCCOLO: SEZIONE 59 mm;
- NODO CENTRALE STANDARD: SEZIONE 135mm;
- NODO CENTRALE RINFORZATO: SEZIONE 135mm;
- ACCAVALLAMENTO TELAIO/ANTA: 8,5 mm;
- FUGA SUL NODO CENTRALE (4 E 6 ANTE): 5mm;
- ACCAVALLAMENTO TELAIO INFERIORE/ZOCCOLO: 5mm;
- ACCAVALLAMENTO TELAIO SUPERIORE/ZOCCOLO: 5mm;
- ACCAVALLAMENTO TELAIO LATERALI/ANTA: 5mm;
- ALETTA DI BATTURA VETRO: 17,5 mm;

IMPIEGO: IL SISTEMA PERMETTE LA REALIZZAZIONE DI FINESTRE E PORTA FINESTRE SCORREVOLI A DUE O PIÙ ANTE

SCHEDA PRESTAZIONI

TRASMITTANZA TERMICA:

Uw=1,40 W/m²k con vetro Ug=1,0 (intercalare caldo)

PERMEABILITÀ ALL'ARIA: CLASSE 4

TENUTA ALL'ACQUA: 7A

RESISTENZA AL CARICO DEL VENTO: C1

ISOLAMENTO ACUSTICO: FINO A 40 Db

SCHEDA TECNICA DEL SISTEMA

SERIE: SL1600tt

PROFILATI ESTRUSI LEGA: 6060 (UNI 9006/1)

TOLLERANZE DIMENSIONALI E SPESSORI: UNI EN 12020-02

TIPO DI TENUTA ARIA ACQUA VENTO: SPAZZOLINI DI STRISCIAMENTO E GUARNIZIONI

ASSEMBLAGGIO ANTA: TELAIO E ANTA/ZOCCOLO A 90°

TAGLIO TERMICO: REALIZZATO CON ASTINE CONTINUE DI POLIAMMIDE RINFORZATA CON FIBRA DI VETRO

APPLICAZIONI VETRO: CON FERMAVETRO A TAGLIO 45° SQUADRATO O A TAGLIO 90° ARROTONDATO

CAMERA PER VETRO: VARIABILE SECONDO I FERMAVETRI USATI

DIMENSIONE BASE DEL SISTEMA:

- TELAIO 2 BINARI: SEZIONE 160 mm;
- TELAIO 3 BINARI: SEZIONE 247 mm;
- ANTA: SEZIONE 67 mm;
- ACCAVALLAMENTO TELAIO/ANTA (CHIUSO): 7,5 mm;
- ACCAVALLAMENTO TELAIO/ANTA (APERTO): 1,5 mm;
- FUGA SUL NODO CENTRALE (4 E 6 ANTE): 5mm;
- ALETTA DI BATTURA VETRO: 26 mm;
- ALETTA BATTURA A MURO: 19mm;

IMPIEGO: IL SISTEMA PERMETTE LA REALIZZAZIONE DI ALZA-ANTE SCORREVOLI (E IN LINEA) A DUE O PIÙ ANTE

SCHEDA PRESTAZIONI

TRASMITTANZA TERMICA:

Uw=1,80 W/m²k con vetro Ug=1,0 (intercalare caldo)

Uw=1,70 W/m²k con vetro Ug=1,0 (intercalare caldo)

PERMEABILITÀ ALL'ARIA: CLASSE 4

TENUTA ALL'ACQUA: E1350

RESISTENZA AL CARICO DEL VENTO: C4

ISOLAMENTO ACUSTICO: 42 dB

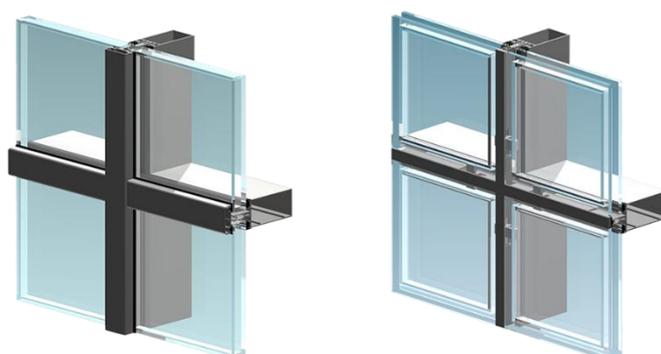


SL1300TT



SL1600TT

WS 50 CURTAIN WALL



SCHEMA TECNICA DEL SISTEMA

Struttura portante: il sistema è costituito da montanti e traversi con vista prospettica di 50 mm. La profondità degli stessi invece varia da un minimo di 50 mm ad un massimo di 250 mm così da permettere, in funzione dei carichi (statici o dinamici), la scelta del profilo con le caratteristiche inerziali idonee. I tamponamenti, trasparenti o opachi, vengono installati dall'esterno e sostenuti mediante pressori a loro volta fissati da viti in acciaio inox. Sui suddetti pressori vanno a scattare dei carter che possono essere di varia natura estetica (squadrate, stondata, ogivata). Tutta la struttura può essere montata in cantiere con l'ausilio di staffe che ne permettono la regolazione nelle tre direzioni così da ovviare ad eventuali disallineamenti delle murature. Tutti i componenti finora menzionati sono in alluminio.

Sistemi di tenuta: tutte le giunzioni tra i vari componenti (montanti, traversi, tamponature) avvengono mediante componenti in gomma compatta o espansa debitamente compressi per garantirne il loro corretto funzionamento. Inoltre, per la corretta aereazione delle tamponature, e per drenare le eventuali infiltrazioni d'acqua, vengono praticate delle asole sui pressori e sulle copertine. Per la corretta installazione bisogna far riferimento alle istruzioni presenti nel catalogo tecnico.

Taglio termico: la prestazione termica è garantita interponendo dei distanziali in materiale isolante tra i profili interni ed esterni in corrispondenza del tamponamento. In funzione di esso sono previste diverse misure di detti distanziali, così da ottimizzarne l'efficacia.

Sistemi apribili: nella facciata "WS 50 Curtain Wall" si possono inserire, mediante profili dedicati, tutte le tipologie di apribili.

Tamponature: il sistema permette, mediante la scelta combinata di guarnizioni-viti-distanziali, l'installazione di vetri e/o pannelli con spessori da 6 a 50 mm.

Accessori: tutto il sistema è correlato di accessori originali, progettati ad hoc e testati, che ne consentono e garantiscono il corretto funzionamento.

Possibilità costruttive: le tipologie realizzabili, grazie alla molteplicità di profili, sono svariate: strutture verticali, inclinate, coperture, angolari, winter garden, piramidi, etc.

Prestazioni: tutte le prestazioni dichiarate sono frutto di test obbligatori e volontari effettuati su campioni con la supervisione, ove richiesto, di un ente terzo notificato.



WS50FG

Dichiarazione dei contenuti

I profili analizzati contengono tutti materie prime alluminio e poliammide e poi, in base al tipo di finitura, possono contenere vernice o film sublimante. Nelle tabelle successive si indicano le % di contenuto delle materie prime di ciascuno dei 45 profili, nel calcolo è compresa anche la carta per imballaggio. Si indica anche la% di alluminio riciclato contenuto nei profili (uguale per tutti i prodotti).

| | MACROSERIE | ALLUMINIO | POLIAMMIDE | VERNICE | FILM SUBLIMANTE | CARTA IMBALLO |
|--------------------|--------------------------|-----------|------------|---------|--------------------|------------------|
| PROFILI OSSIDATI | NT65tt HI | 97,03% | 1,47% | - | - | 1,50% |
| | NT75tt HI | 96,22% | 2,28% | - | - | 1,50% |
| | SL1300 | 97,42% | 1,08% | - | - | 1,50% |
| | SL600 | 97,03% | 1,47% | - | - | 1,50% |
| | WS50 CURTAIN WALL | 98,37% | 0,13% | - | - | 1,50% |
| | WS65THI | 96,83% | 1,67% | - | - | 1,50% |
| | WS75THI | 96,44% | 2,06% | - | - | 1,50% |
| | WS65 FL/AD/IL/AS | 97,71% | 0,79% | - | - | 1,50% |
| | WS75 FL/AD/IL/AS | 96,99% | 1,51% | - | - | 1,50% |
| | SL1600 | 96,93% | 1,57% | - | - | 1,50% |
| | PROFILI COMPLETAMENTO | 98,50% | 0,00% | - | - | 1,50% |
| | COMPONENTI TT | 98,50% | 0,00% | - | - | 1,50% |
| | WS55 | 96,97% | 1,53% | - | - | 1,50% |
| | NT50 | 98,50% | 0,00% | - | - | 1,50% |
| | WS45/50 | 98,49% | 0,01% | - | - | 1,50% |
| PROFILI VERNICIATI | NT65tt HI | 93,10% | 1,46% | 4,44% | - | 1,00% |
| | NT75tt HI | 92,33% | 2,23% | 4,44% | - | 1,00% |
| | SL1300 | 93,55% | 1,01% | 4,44% | - | 1,00% |
| | SL600 | 93,13% | 1,43% | 4,44% | - | 1,00% |
| | WS50 CURTAIN WALL | 94,45% | 0,11% | 4,44% | - | 1,00% |

| | | | | | | |
|-------------------|--------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|
| | WS65THI | 93,66% | 1,59% | 4,47% | | 1,01% |
| | WS75THI | 92,78% | 1,91% | 4,45% | | 1,00% |
| | WS65 FL/AD/IL/AS | 94,47% | 0,48% | 4,46% | | 1,00% |
| | WS75 FL/AD/IL/AS | 93,79% | 1,29% | 4,46% | | 1,01% |
| | SL1600 | 93,05% | 1,51% | 4,44% | | 1,00% |
| | PROFILI COMPLETAMENTO | 94,56% | 0,00% | 4,44% | | 1,00% |
| | COMPONENTI TT | 94,56% | 0,00% | 4,44% | | 1,00% |
| | WS55 | 93,12% | 1,44% | 4,44% | | 1,00% |
| | NT50 | 94,56% | 0,00% | 4,44% | | 1,00% |
| | WS45/50 | 94,51% | 0,05% | 4,44% | | 1,00% |
| PROFILI SUBLIMATI | NT65tt HI | 91,61% | 1,44% | 4,37% | 1,60% | 0,98% |
| | NT75tt HI | 90,87% | 2,19% | 4,37% | 1,58% | 0,98% |
| | SL1300 | 92,05% | 0,99% | 4,37% | 1,60% | 0,98% |
| | SL600 | 91,64% | 1,41% | 4,37% | 1,60% | 0,98% |
| | WS50 CURTAIN WALL | 93,02% | 0,00% | 4,37% | 1,62% | 0,98% |
| | WS65THI | 91,50% | 1,55% | 4,37% | 1,59% | 0,98% |
| | WS75THI | 91,18% | 1,87% | 4,37% | 1,59% | 0,98% |
| | WS65 FL/AD/IL/AS | 92,56% | 0,47% | 4,37% | 1,61% | 0,98% |
| | WS75 FL/AD/IL/AS | 91,79% | 1,26% | 4,37% | 1,60% | 0,98% |
| | SL1600 | 91,57% | 1,48% | 4,37% | 1,60% | 0,98% |

| | | | | | |
|----------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|
| PROFILI COMPLETAMENTO | 93,03% | 0,00% | 4,37% | 1,62% | 0,98% |
| COMPONENTI TT | 93,03% | 0,00% | 4,37% | 1,62% | 0,98% |
| WS55 | 91,63% | 1,42% | 4,37% | 1,60% | 0,98% |
| NT50 | 93,03% | 0,00% | 4,37% | 1,62% | 0,98% |
| WS45/50 | 92,98% | 0,05% | 4,37% | 1,62% | 0,98% |

Contenuto di alluminio riciclato=31,7%: (di cui 22,3% pre-consumer e 9,4% post-consumer)

Informazioni sull'imballaggio

L'imballaggio utilizzato per i profili è una carta crespata neutra riciclata al 100%.

Dichiarazione delle prestazioni ambientali

METODOLOGIA UTILIZZATA

Il calcolo dei potenziali impatti ambientali dei pannelli è stato effettuato utilizzando la metodologia LCA (Life Cycle Assessment) secondo le norme ISO 14040:2021 e 14044:2021, secondo i requisiti della norma ISO 14025:2010 e secondo le prescrizioni della PCR -2019:14 Product Category Rules of construction products, version 1.11 2021-02-05 (valid until 2024-12-20).

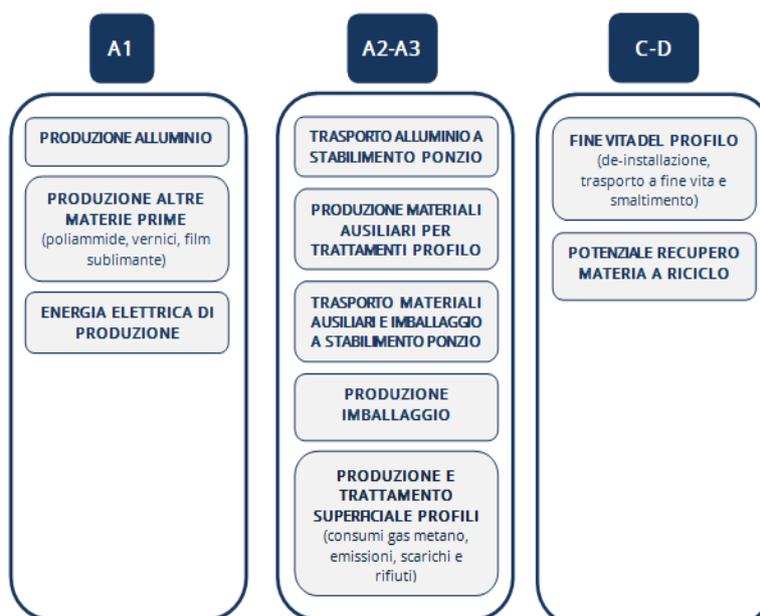
UNITÀ DICHIARATA

L'unità dichiarata (UD) è 1 kg di profilo con il suo relativo imballaggio.

CONFINI DEL SISTEMA

Secondo le indicazioni della PCR 2019:14 versione.1.11 e dello standard europeo UNI EN 15804 le fasi comprese entro i confini del sistema devono essere suddivise secondo una specifica nomenclatura definita "a moduli" I confini, anche in base alla tipologia di prodotto potranno includere o meno determinate fasi.

Nel caso dei profili in alluminio per serramenti, poichè è possibile disassemblare il prodotto dall'edificio che lo utilizza, i confini del sistema saranno del tipo "*cradle to gate with module C1-C4 and D*" e, oltre alla fase a monte della produzione e alla produzione stessa (A1-A3) si considerano anche la fase di decostruzione, trasporto a fine vita, trattamento e smaltimento del profilo a fine vita (C1-C4) e recupero di materia (D).



REQUISITI DI QUALITÀ DEI DATI

I requisiti di qualità dei dati rispecchiano generalmente le caratteristiche dei dati necessari per lo studio. Secondo quanto specificato dalla PCR 2019:14 e dalla EN 15804:2012+A2:2019 i dati relativi alla composizione dei prodotti e ai processi di produzione (A1-A3) devono essere specifici e riferiti alla realtà aziendale). Per quanto riguarda i profili in alluminio di Ponzio srl l'azienda ha fornito tutti i dati relativi alla composizione dei profili (materiali e relativi pesi) e i dati di processo per i trattamenti (consumi, emissioni, rifiuti, forniture). I dati sono stati raccolti presso lo stabilimento produttivo di Ponzio situato nella zona industriale di Scerne di Pineto (TE). Tutti i dati utilizzati fanno riferimento all'anno di produzione 2022.

Banca dati utilizzata: Ecoinvent vs 3.9.1, 2023.

| | PRODUCT STAGE | | | CONSTRUCTION PROCESS STAGE | | USE STAGE | | | | | | | END OF LIFE STAGE | | | | RESOURCE RECOVERY STAGE |
|----------------------|----------------------|-----------|---------------|----------------------------|---------------------------|-----------|-------------|--------|-------------|---------------|------------------------|-----------------------|----------------------------|-----------|------------------|----------|------------------------------------|
| | Raw material supply | Transport | Manufacturing | Transport | Construction installation | Use | Maintenance | Repair | Replacement | Refurbishment | Operational energy use | Operational water use | De-construction demolition | Transport | Waste processing | Disposal | Reuse-Recovery-Recycling-potential |
| Module | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 | B7 | C1 | C2 | C3 | C4 | D |
| Modules declared | X | X | X | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | X | X | X | X | X |
| Geography | EU | IT | IT | - | - | - | - | - | - | - | - | - | EU | EU | EU | EU | EU |
| Specific data used | > 90% | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Variation - products | <i>Non rilevante</i> | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Variation - sites | <i>Non rilevante</i> | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ND=Non Dichiarato | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Tab. 1 - Moduli dichiarati, confini geografici, rappresentatività e variabilità dei dati.

TIPOLOGIA IMPATTI

Nella fase di Analisi degli impatti -LCIA-, come richiesto dalla PCR 2019:14 si fa riferimento alle tipologie di impatto richieste dalla EN 15804:2012+A2:2019, a tali impatti si devono aggiungere impatti addizionali e parametri relativi a consumo risorse e generazione rifiuti.

ANALISI DEGLI IMPATTI

Si espongono i risultati del calcolo dei potenziali impatti ambientali, compresi quelli addizionali, e degli indicatori sul consumo delle risorse e sulla generazione dei rifiuti. Tutti i risultati sono indicati per l'unità dichiarata 1 kg di profilo e sono suddivisi nei moduli A1-A4, C1-C4 e D. Il contributo del modulo D non va sommato al totale (A1-A3+C+D) ma è un'informazione relativa al potenziale beneficio derivante dal possibile recupero dei materiali.

Le informazioni sul contenuto di carbonio biogenico nel prodotto possono essere omesse poiché non sono presenti nei profili in alluminio e la % in massa dell'imballaggio in cartone è minore del 5%.

Da un'analisi preliminare degli impatti è stato verificato che, da un confronto di tutti i profili per le tre tipologie (ossidati, verniciati e sublimati) gli impatti dei moduli A1-A3 per il l'indicatore GWP rientra nel $\pm 10\%$, pertanto è possibile riportare per ciascuna delle tre tipologie di finitura superficiale dei pannelli una sola tabella di valore degli impatti. È stato scelto di prendere come impatti di riferimento quelli del profilo che ha il maggiore impatto di GWP. In base a tale analisi si indicano i risultati dei seguenti prodotti:

- NT65tt HI ossidato : rappresentativo per i profili ossidati;
- WS75FL/A/D/IL/AS verniciato: rappresentativo dei prodotti verniciati;
- WS65FL/A/D/IL/AS sublimato: rappresentativo dei prodotti sublimati.

PROFILI OSSIDATI

NT65tt HI, NT75tt HI, SL1300 tt, SL600 tt evo, WS50 CURTAIN WALL, WS65THI, WS75THI, WS65 FL/AD/IL/AS, WS75 FL/AD/IL/AS, SL1600 tt, PROFILI COMPLETAMENTO, COMPONENTI TT, WS55, NT50, WS45/50

| INDICATORI DI IMPATTO | udm | A1-A3 | C1 | C2 | C3 | C4 | TOT | D |
|--|--------------|----------|------|----------|------|----------|------------------|----------|
| GWP | kg CO2 eq | 6,365 | 0,00 | 0,0193 | 0,00 | 1,05E-03 | 6,386 | -6,184 |
| GWP - Fossil | kg CO2 eq | 6,097 | 0,00 | 0,0193 | 0,00 | 8,30E-04 | 6,117 | -5,996 |
| GWP - Biogenic | kg CO2 eq | 0,156 | 0,00 | 5,83E-06 | 0,00 | 2,21E-04 | 0,156 | -0,041 |
| GWP - Land use and LU change | kg CO2 eq | 0,112 | 0,00 | 3,78E-07 | 0,00 | 1,59E-07 | 0,112 | -0,147 |
| Photochemical ozone formation | kg NMVOC eq | 0,0197 | 0,00 | 1,04E-04 | 0,00 | 9,64E-06 | 0,020 | -0,021 |
| Ozone depletion | kg CFC11 eq | 1,76E-07 | 0,00 | 4,17E-10 | 0,00 | 1,41E-11 | 1,77E-07 | -1,8E-07 |
| Acidification | mol H+ eq | 0,0343 | 0,00 | 6,72E-05 | 0,00 | 6,51E-06 | 0,034 | -0,038 |
| Eutrophication, freshwater | kg P eq | 0,0029 | 0,00 | 1,32E-07 | 0,00 | 7,30E-08 | 0,003 | -0,003 |
| Eutrophication, marine | kg N eq | 0,0057 | 0,00 | 2,86E-05 | 0,00 | 2,95E-06 | 0,006 | -0,005 |
| Eutrophication, terrestrial | mol N eq | 0,0455 | 0,00 | 3,06E-04 | 0,00 | 3,27E-05 | 0,046 | -0,047 |
| Water use | m3 depriv. | 1,7848 | 0,00 | 2,35E-04 | 0,00 | 4,54E-05 | 1,785 | -0,388 |
| Resource use, fossils | MJ | 91,2595 | 0,00 | 0,256 | 0,00 | 0,012468 | 91,528 | -92,250 |
| Resource use, minerals and metals | kg Sb eq | 2,95E-05 | 0,00 | 6,63E-10 | 0,00 | 3,9E-11 | 2,95E-05 | -6E-07 |
| INDICATORI ADDIZIONALI | udm | A1-A3 | C1 | C2 | C3 | C4 | TOT | D |
| GWP-GHG | kg CO2 eq | 6,365 | 0,00 | 0,019 | 0,00 | 0,001 | 6,386 | -6,184 |
| Particulate matter | disease inc. | 3,78E-07 | 0,00 | 1,14E-09 | 0,00 | 1,59E-10 | -4,48E-07 | -5,996 |
| Ionising radiation | kBq U-235 eq | 1,353 | 0,00 | 9,74E-05 | 0,00 | 2,30E-04 | -1,67E+00 | -0,041 |
| Human toxicity, non-cancer | CTUh | 1,49E-07 | 0,00 | 1,18E-10 | 0,00 | 1,48E-11 | -1,70E-07 | -0,147 |
| Human toxicity, cancer | CTUh | 1,50E-08 | 0,00 | 1,26E-12 | 0,00 | 1,91E-12 | -1,91E-08 | -0,021 |
| Ecotoxicity, freshwater | CTUe | 13,24 | 0,00 | 0,085 | 0,00 | 0,76 | -12,18 | -1,8E-07 |
| Land use | Pt | 1,66 | 0,00 | 4,87E-04 | 0,00 | 0,02 | 0,04 | -0,038 |
| ALTRI PARAMETRI | udm | A1-A3 | C1 | C2 | C3 | C4 | TOT | D |
| Use of renewable primary energy excluding renewable primary energy resources used as raw materials | MJ | 29,955 | 0,00 | 6,74E-04 | 0,00 | 4,97E-03 | 29,961 | -38,502 |

| | | | | | | | | |
|--|----------------|-----------|------|----------|------|----------|-----------------|-----------|
| Use of renewable primary energy resources used as raw materials | MJ | 0,260 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,260 | 0,00 |
| Total use of renewable primary energy resources | MJ | 30,215 | 0,00 | 6,74E-04 | 0,00 | 4,97E-03 | 30,221 | -38,502 |
| Use of non-renewable primary energy excluding non-renewable primary energy resources used as raw materials | MJ | 92,677 | 0,00 | 0,256485 | 0,00 | 1,25E-02 | 92,946 | -92,250 |
| Use of non-renewable primary energy resources used as raw materials | MJ | 0,494 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,494 | 0,00 |
| Total use of non-renewable primary energy re-sources | MJ | 93,171 | 0,00 | 0,256485 | 0,00 | 1,25E-02 | 93,440 | -92,250 |
| Use of secondary material | kg | 0,313 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,313 | 0,00 |
| Use of renewable secondary fuels | MJ | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Use of non-renewable secondary fuels | MJ | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Use of net fresh water | m ³ | 0,240 | 0,00 | 1,07E-05 | 0,00 | 1,54E-05 | 0,240 | -0,268 |
| Hazardous waste disposed | Kg | 6,400E-04 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6,40E-04 | 0,00 |
| Non-hazardous waste disposed | Kg | 0,067 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6,72E-02 | 0,00 |
| Radioactive waste disposed | kg | 0,00 | 0,00 | 2,2E-08 | 0,00 | 5,13E-08 | 3,58E-04 | -4,43E-04 |
| Material for energy recovering | kg | 0,067 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,067 | 0,00 |
| Material for recycling | kg | 0,026 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,026 | 0,00 |
| Component for re-use | kg | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Exported energy | kg | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Tab. 2 - Analisi impatti profili ossidati Ponzio (UF=1 kg).

PROFILI VERNICIATI

NT65tt HI, NT75tt HI, SL1300 tt, SL600 tt evo, WS50 CURTAIN WALL, WS65THI, WS75THI, WS65 FL/AD/IL/AS, WS75 FL/AD/IL/AS, SL1600 tt, PROFILI COMPLETAMENTO, COMPONENTI TT, WS55, NT50, WS45/50

| INDICATORI DI IMPATTO | udm | A1-A3 | C1 | C2 | C3 | C4 | TOT | D |
|------------------------------|-----------|-------|------|----------|------|----------|---------------|---------|
| GWP | kg CO2 eq | 6,232 | 0,00 | 0,0193 | 0,00 | 0,0011 | 6,2525 | -5,8955 |
| GWP - Fossil | kg CO2 eq | 5,956 | 0,00 | 0,0193 | 0,00 | 0,0008 | 5,9764 | -5,7162 |
| GWP - Biogenic | kg CO2 eq | 0,169 | 0,00 | 5,83E-06 | 0,00 | 2,23E-04 | 0,169 | -0,039 |
| GWP - Land use and LU change | kg CO2 eq | 0,107 | 0,00 | 3,78E-07 | 0,00 | 1,60E-07 | 0,107 | -0,140 |



| | | | | | | | | |
|--|--------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-----------|
| Photochemical ozone formation | kg NMVOC eq | 1,96E-02 | 0,00 | 1,04E-04 | 0,00 | 9,7E-06 | 2,0E-02 | -2,0E-02 |
| Ozone depletion | kg CFC11 eq | 1,87E-07 | 0,00 | 4,17E-10 | 0,00 | 1,42E-11 | 1,87E-07 | -1,70E-07 |
| Acidification | mol H+ eq | 3,42E-02 | 0,00 | 6,72E-05 | 0,00 | 6,56E-06 | 3,42E-02 | -3,64E-02 |
| Eutrophication, freshwater | kg P eq | 2,79E-03 | 0,00 | 1,32E-07 | 0,00 | 7,36E-08 | 2,79E-03 | -3,31E-03 |
| Eutrophication, marine | kg N eq | 5,39E-03 | 0,00 | 2,86E-05 | 0,00 | 2,98E-06 | 5,42E-03 | -4,99E-03 |
| Eutrophication, terrestrial | mol N eq | 4,51E-02 | 0,00 | 3,06E-04 | 0,00 | 3,29E-05 | 4,55E-02 | -4,46E-02 |
| Water use | m3 depriv. | 1,802 | 0,00 | 2,35E-04 | 0,00 | 4,58E-05 | 1,803 | -0,370 |
| Resource use, fossils | MJ | 90,281 | 0,00 | 0,256 | 0,00 | 0,013 | 90,550 | -87,946 |
| Resource use, minerals and metals | kg Sb eq | 3,62E-05 | 0,00 | 6,63E-10 | 0,00 | 3,93E-11 | 3,62E-05 | -5,76E-07 |
| INDICATORI ADDIZIONALI | udm | A1-A3 | C1 | C2 | C3 | C4 | TOT | D |
| GWP-GHG | kg CO2 eq | 6,232 | 0,00 | 0,019 | 0,00 | 0,001 | 6,252 | -5,895 |
| Particulate matter | disease inc. | 3,65E-07 | 0,00 | 1,14E-09 | 0,00 | 1,61E-10 | 3,66E-07 | -4,27E-07 |
| Ionising radiation | kBq U-235 eq | 1,312 | 0,00 | 9,74E-05 | 0,00 | 2,32E-04 | 1,312 | -1,592 |
| Human toxicity, non-cancer | CTUh | 1,38E-07 | 0,00 | 1,18E-10 | 0,00 | 1,49E-11 | 1,38E-07 | -1,62E-07 |
| Human toxicity, cancer | CTUh | 1,51E-08 | 0,00 | 1,26E-12 | 0,00 | 1,93E-12 | 1,51E-08 | -1,82E-08 |
| Ecotoxicity, freshwater | CTUe | 14,084 | 0,00 | 0,085 | 0,00 | 0,765 | 14,934 | -11,616 |
| Land use | Pt | 2,295 | 0,00 | 4,87E-04 | 0,00 | 0,020 | 2,315 | 0,036 |
| ALTRI PARAMETRI | udm | A1-A3 | C1 | C2 | C3 | C4 | TOT | D |
| Use of renewable primary energy excluding renewable primary energy resources used as raw materials | MJ | 28,877 | 0,00 | 0,00067 | 0,00 | 0,0050 | 28,883 | -36,70602 |
| Use of renewable primary energy resources used as raw materials | MJ | 0,175 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 | 0,175 | 0 |
| Total use of renewable primary energy resources | MJ | 29,052 | 0,00 | 0,00067 | 0,00 | 0,0050 | 29,058 | -36,70602 |
| Use of non-renewable primary energy excluding non-renewable primary energy resources used as raw materials | MJ | 91,386 | 0,00 | 0,256 | 0,00 | 0,0126 | 91,655 | -87,947 |
| Use of non-renewable primary energy resources used as raw materials | MJ | 0,385 | 0,00 | 0,256 | 0,00 | 0,0126 | 0,654 | -87,947 |
| Total use of non-renewable primary energy re-sources | MJ | 91,770 | 0,00 | 0,513 | 0,00 | 0,0251 | 92,3085 | -175,8936 |
| Use of secondary material | kg | 0,298 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,298 | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----|----------|------|----------|------|----------|-----------------|-----------|
| Use of renewable secondary fuels | MJ | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Use of non-renewable secondary fuels | MJ | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Use of net fresh water | m3 | 0,231 | 0,00 | 1,07E-05 | 0,00 | 1,55E-05 | 0,231 | -0,256 |
| Hazardous waste disposed | Kg | 3,47E-04 | 0,00 | 2,2E-08 | 0,00 | 5,17E-08 | 3,47E-04 | -4,22E-4 |
| Non-hazardous waste disposed | Kg | 9,02E-02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,0902 | 0,00 |
| Radioactive waste disposed | kg | 3,47E-04 | 0,00 | 2,2E-08 | 0,00 | 5,17E-08 | 0,000347 | -0,000422 |
| Material for energy recovering | kg | 0,065 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,0647 | 0,00 |
| Material for recycling | kg | 0,026 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,0262 | 0,00 |
| Component for re-use | kg | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Exported energy | kg | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Tab. 3 - Analisi impatti profili verniciati Ponzio (UF=1 kg).

| PROFILI SUBLIMATI | | | | | | | | |
|--|-------------|----------|------|----------|------|----------|-----------------|----------|
| NT65tt HI, NT75tt HI, SL1300 tt, SL600 tt evo, WS50 CURTAIN WALL, WS65THI, WS75THI, <u>WS65 FL/AD/IL/AS</u> , WS75 FL/AD/IL/AS, SL1600 tt, PROFILI COMPLETAMENTO, COMPONENTI TT, WS55, NT50, WS45/50 | | | | | | | | |
| INDICATORI DI IMPATTO | udm | A1-A3 | C1 | C2 | C3 | C4 | TOT | D |
| GWP | kg CO2 eq | 6,202 | 0,00 | 0,0193 | 0,00 | 0,0011 | 6,222 | -5,862 |
| GWP - Fossil | kg CO2 eq | 5,922 | 0,00 | 0,0193 | 0,00 | 0,0008 | 5,942 | -5,683 |
| GWP - Biogenic | kg CO2 eq | 0,173 | 0,00 | 5,83E-06 | 0,00 | 0,0002 | 0,173 | -0,039 |
| GWP - Land use and LU change | kg CO2 eq | 0,107 | 0,00 | 3,78E-07 | 0,00 | 1,59E-07 | 0,106505 | -0,13968 |
| Photochemical ozone formation | kg NMVOC eq | 0,019 | 0,00 | 1,04E-04 | 0,00 | 9,66E-06 | 0,0194 | -0,0196 |
| Ozone depletion | kg CFC11 eq | 1,86E-07 | 0,00 | 4,17E-10 | 0,00 | 1,41E-11 | 1,87E-07 | -1,7E-07 |
| Acidification | mol H+ eq | 0,0337 | 0,00 | 6,72E-05 | 0,00 | 6,52E-06 | 0,034 | -0,036 |
| Eutrophication, freshwater | kg P eq | 0,0028 | 0,00 | 1,32E-07 | 0,00 | 7,32E-08 | 0,003 | -0,003 |
| Eutrophication, marine | kg N eq | 0,0056 | 0,00 | 2,86E-05 | 0,00 | 2,96E-06 | 0,006 | -0,005 |
| Eutrophication, terrestrial | mol N eq | 0,0441 | 0,00 | 3,06E-04 | 0,00 | 3,28E-05 | 0,044 | -0,044 |
| Water use | m3 depriv. | 0,9361 | 0,00 | 2,35E-04 | 0,00 | 4,55E-05 | 0,936 | -0,368 |
| Resource use, fossils | MJ | 88,9847 | 0,00 | 0,256 | 0,00 | 0,012492 | 89,254 | -87,441 |



| | | | | | | | | |
|--|--------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-----------|
| Resource use, minerals and metals | kg Sb eq | 3,69E-05 | 0,00 | 6,63E-10 | 0,00 | 3,9E-11 | 3,69E-05 | -5,7E-07 |
| INDICATORI ADDIZIONALI | udm | A1-A3 | C1 | C2 | C3 | C4 | TOT | D |
| GWP-GHG | kg CO2 eq | 6,202 | 0,00 | 0,019 | 0,00 | 0,001 | 6,222 | -5,862 |
| Particulate matter | disease inc. | 3,62E-07 | 0,00 | 1,14E-09 | 0,00 | 1,6E-10 | 3,63E-07 | -4,25E-07 |
| Ionising radiation | kBq U-235 eq | 1,31 | 0,00 | 9,74E-05 | 0,00 | 0,00023 | 1,306 | -1,583 |
| Human toxicity, non-cancer | CTUh | 1,38E-07 | 0,00 | 1,18E-10 | 0,00 | 1,48E-11 | 1,38E-07 | -1,61E-07 |
| Human toxicity, cancer | CTUh | 1,50E-08 | 0,00 | 1,26E-12 | 0,00 | 1,92E-12 | 1,50E-08 | -1,81E-08 |
| Ecotoxicity, freshwater | CTUe | 13,876 | 0,00 | 0,085 | 0,00 | 0,761 | 14,721 | -11,549 |
| Land use | Pt | 2,437 | 0,00 | 4,874E-04 | 0,00 | 0,020 | 2,458 | 0,036 |
| ALTRI PARAMETRI | udm | A1-A3 | C1 | C2 | C3 | C4 | TOT | D |
| Use of renewable primary energy excluding renewable primary energy resources used as raw materials | MJ | 28,721 | 0,00 | 6,74E-04 | 0,00 | 0,005 | 28,726 | -36,495 |
| Use of renewable primary energy resources used as raw materials | MJ | 0,169 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,1688 | 0,00 |
| Total use of renewable primary energy resources | MJ | 28,890 | 0,00 | 6,74E-04 | 0,00 | 0,005 | 28,895 | -36,495 |
| Use of non-renewable primary energy excluding non-renewable primary energy resources used as raw materials | MJ | 90,297 | 0,00 | 0,256 | 0,00 | 0,012 | 90,566 | -87,441 |
| Use of non-renewable primary energy resources used as raw materials | MJ | 1,058 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0,00 | 1,058 | 0,00 |
| Total use of non-renewable primary energy re-sources | MJ | 91,354 | 0,00 | 0,256 | 0,00 | 0,012 | 91,623 | -87,441 |
| Use of secondary material | Kg | 0,297 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,297 | 0,00 |
| Use of renewable secondary fuels | MJ | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Use of non-renewable secondary fuels | MJ | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Use of net fresh water | m3 | 0,210 | 0,00 | 1,07E-05 | 0,00 | 1,54E-05 | 0,210 | -0,254 |
| Hazardous waste disposed | Kg | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,40E-04 | 0,00 |
| Non-hazardous waste disposed | Kg | 0,090 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,0902 | 0,00 |
| Radioactive waste disposed | kg | 3,46E-04 | 0,00 | 2,2E-08 | 0,00 | 5,14E-08 | 3,46E-04 | -4,20E-04 |
| Material for energy recovering | kg | 0,065 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,065 | 0,00 |
| Material for recycling | kg | 0,026 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,026 | 0,00 |
| Component for re-use | kg | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Exported energy | kg | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Tab. 4 - Analisi impatti profili sublimati Ponzio (UF=1 kg).

INFORMAZIONI ADDIZIONALI

Certificazioni in possesso:

- EMAS (Environmental Management and Audit Scheme) n° registrazione IT-000022
- ISO 14001:2015
- ISO 9001:2015
- ISO 45001:2018
- Qualanod License number: 741
- Qualicoat License number: 729
- Qualicoat Qualideco License number: IT-0029

INFORMAZIONI SUL PROGRAMMA E SULLA VERIFICA

ISO standard ISO 21930 and CEN standard EN 15804 serves as the core Product Category Rules (PCR)

PCR -2019:14 Product Category Rules of construction products, version 1.11 2021-02-05

PCR review was conducted by: The Technical Committee of the International EPD® System. See www.environdec.com/TC for a list of members. Review chair: Claudia A. Peña, University of Concepción, Chile. The review panel may be contacted via the Secretariat www.environdec.com/contact.

PCR Committee: IVL Swedish Environmental Research Institute, Swedish Environmental Protection Agency, SP Trä, Swedish Wood Preservation Institute, Swedisol, SCDA, Svenskt Limträ AB, SSAB

LCA accountability: LCA-lab SRL

Independent third-party verification of the declaration and data, according to ISO 14025:2010:
 EPD process certification EPD verification

Third party verifier: CERTIQUALITY srl, *Via G.Giardino n.4, Milano*
Accredited by: ACCREDIA, *n°003Hrev.17*

Procedure for follow-up during EPD validity involves third party verifier: YES

Il proprietario dell'EPD (PONZIO SRL) ha l'esclusiva proprietà e responsabilità dell'EPD. EPD all'interno della stessa categoria di prodotto, ma provenienti da differenti programmi non possono essere comparate.

CONTACT

PONZIO srl, Via dei Fabbri, snc, Zona Industriale di Scerne - 64025 Pineto (TE); Head of Production Department Massimiliano Durante mail: m.durante@ponzioaluminium.com; QHSE Paolo Di Giorgio, mail: p.digiorgio@ponzioaluminium.com

Technical support: LCA-lab srl, spin-off ENEA, c/o ENEA, Via Martiri di Monte Sole 4, Bologna. E-mail: info@lca-lab.com, Web site: www.lca-lab.com.

REFERENCE

- UNI EN ISO 14040:2021, Gestione ambientale - Valutazione del ciclo di vita - Principi e quadro di riferimento.
- UNI EN ISO 14044:2021, Gestione ambientale - Valutazione del ciclo di vita - Requisiti e linee guida.
- UNI EN ISO 14025:2010 *Environmental labels and declarations – Type III environmental declarations*.
- *General Programme Instructions for Environmental Product Declarations, version 3.01, 2019-09-18*.
- EN 15804:2012+A2:2019 Sustainability of construction works - Environmental product declarations - Core rules for the product category of construction products.
- PCR -2019:14 Product Category Rules of construction products, version 1.11 2021-02-05 (valid until 2024-12-20).
- Dichiarazione ambientale EMAS di Ponzio SRL, rev.02 del 27/04/2022
- <https://ponzioaluminium.com/it/>
- Rapporto tecnico LCA di profili in alluminio per finestre, RT 283 del 21/10/2022, rev.01 del 28/10/2022, autore: LCA-lab SRL.
- Circular Aluminium Action Plan - A strategy for achieving aluminium's full potential for circular economy by 2030, 13/05/2020, European Aluminium.

SUMMARY

Ponzio is an important company for the production and design of highly energy efficient aluminium systems for architecture. Products chosen for EPD are the following products: NT65tt HI; NT75tt HI; WS65THI; WS75THI; WS65 FL/AD/IL/AS; WS75 FL/AD/IL/AS; SL600tt evo; SL1300tt; SL1600tt; WS50 CURTAIN WALL; PROFILI COMPLETAMENTO; COMPONENTI tt; WS55; NT50; WS45/50. These products refer to the three surface finishes (anodized, powder coating and sublimated/wood effect). The reference life for the profiles is 15 years.

LCA INFORMATION

Declared unit: 1 kg profile

System boundaries: Cradle to gate with options (A1–A3 + C + D)

Data use for the study are specific and provide by Ponzio SRL, the time representativeness is 2022

The following exclusions were made for the LCA study:

- the auxiliary materials used for the treatments and the purifier that are not affected by the cut-off (§5.3.1- A1-A3);
- the packaging of the raw materials used for the profiles;
- the construction of the company building and infrastructure;
- the production of machinery;
- the maintenance and production of spare parts with a life cycle of more than three years;

- staff activities and travel.
Database: Ecoinvent 3.9.1.
LCA software used: SimaPro v. 9.5.0.0.

ENVIRONMENTAL IMPACT

Environmental impacts are divided for each modules (A1-A3, C1, C2, C3, C4 and D), for impacts see table from page 24 to 30.





Ponzio
Aluminium design since 1941

