

Obiettivo ecosostenibilità: il percorso e i risultati di una progettazione green



Case History



VISTA VERDE

VISTA VERDE: INTERVENTO DI RECUPERO

ZONA EX FABBRICA DESALLES-BORZINO

Complesso edilizio a destinazione pubblica e residenziale.

LUOGO: San Mauro T.se (TO)

COMMITTENTE: Secap SpA

IMPRESA EDILE: Secap SpA

PROGETTISTA: Arch. Franco Cucchiarati

CLASSE ENERGETICA: A

CERTIFICAZIONE OTTENUTA: LEED® Silver

SISTEMA PER SERRAMENTI: PLANET NEO 62

Il progetto ha avuto l'intento di dare vita a una nuova centralità per l'abitato di San Mauro, da un lato integrandosi con il tessuto edilizio già esistente e potenziandone le risorse, dall'altro contemplando lo sviluppo di un nuovo disegno di spazio pubblico, in grado di convogliare l'interesse e la partecipazione dei cittadini, anche grazie al rafforzamento del sistema delle infrastrutture di collegamento con il vicino centro della città.

L'edificio è progettato e realizzato rispettando il **Protocollo LEED®**, garanzia di elevata sostenibilità ambientale.

VISTA VERDE: INTERVENTO DI RECUPERO ZONA EX FABBRICA DESALLES-BORZINO

Superficie: 4.730 mq



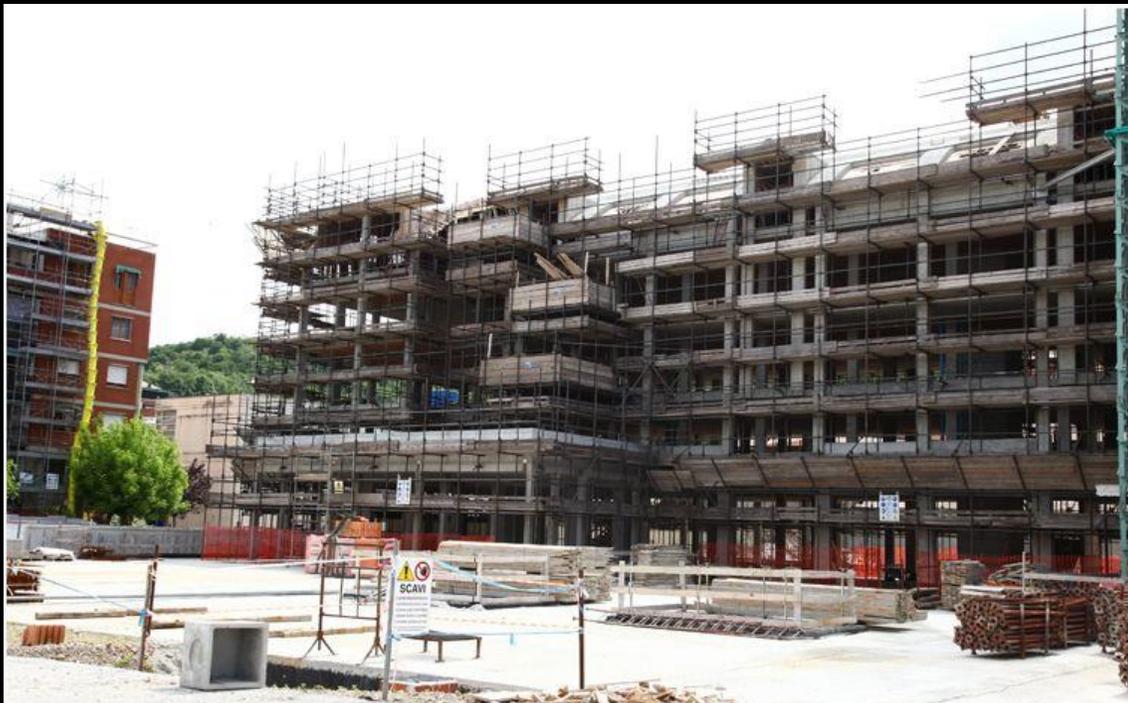
Particolare attenzione è stata posta nella selezione dei materiali costruttivi, tesi a conferire un'immagine di contemporaneità al nuovo complesso, sia in termini percettivi, sia in termini prestazionali.

Ciò che più caratterizza:

- la **facciata ventilata in terracotta**, grazie alla quale, per la naturalezza stessa del prodotto, l'estetica e la qualità dell'immagine complessiva dell'intervento ben si integrano con l'ambiente circostante
- La scelta di installare **serramenti in alluminio di riciclo PLANET NEO 62** che, oltre a garantire le prestazioni di isolamento acustico e termico, hanno contribuito all'ottenimento della certificazione **LEED® SILVER**



Grazie a questi ed altri accorgimenti viene raggiunto il massimo del confort ambientale interno e il minimo consumo energetico.







osteitaliane

italiane





+40

anni di
esperienza

30

milioni di €
di fatturato

70

collaboratori

2

unità
produttive

22.500

m²
magazzino
automatizzato

FRESIA ALLUMINIO É GAMMISTA

progetta, brevetta e detiene la proprietà dei suoi
sistemi per serramenti in esclusiva





*Fresia Alluminio prima
azienda del settore ad
ottenere la certificazione
di prodotto EPD*

2014

*Fresia Alluminio lancia il
primo sistema in alluminio
interamente neociclato
PLANET NEO*

2011



2017 *Fresia Alluminio supera la
terza verifica periodica per
la certificazione di
prodotto EPD*

2019 *Fresia Alluminio rinnoverà
la certificazione di
prodotto EPD*

2012 *Fresia Alluminio certifica
la filiera del prodotto
PLANET NEO*

Nel 2011 **Fresia Alluminio**, gruppo **Alsistem**, presenta al mercato il **primo sistema in alluminio interamente neociclato**

La natura dell'alluminio di qualità proveniente da processi di materiale neociclato, legata a barrette interamente riutilizzabili in poliammide rigenerato, crea il **PLANET NEO**, il primo serramento italiano interamente neociclabile ed il primo ad avviare il processo di certificazione **LEED** e **ESIT** della filiera produttiva. Il PLANET NEO con filiera certificata assegna ai progettisti ed agli architetti, i **crediti MR4 (contenuto di riciclato)** per la certificazione LEED delle **nuove realizzazioni**.

2011

CONTENUTO DI MATERIALE RICICLATO

2011

BUREAU VERITAS Certification

Certificato di Conformità

Rilasciato a
AL SISTEM SOC. COOP. R.L.
SEDE CENTRALE E OPERATIVA: Via Ferrari 21/A - 21047 SARONNO (VA)
SEDE LEGALE: Via Reiss Romoli 267 - 10148 - TORINO

per la consorziata:
FRESIA ALLUMINIO S.P.A.
SEDE OPERATIVA: Via Reiss Romoli 267 - 10148 - TORINO

Bureau Veritas certifica che i prodotti elencati in allegato al presente certificato sono stati valutati e giudicati conformi ai requisiti specificati in:

Disciplinare Tecnico AL SISTEM Rev.1 del 28/09/2011
SP 28 Bureau Veritas Rev.0 - Procedura operativa per la certificazione di Prodotto % materiale riciclato
GP01P Bureau Veritas Rev. 3 - Regolamento generale per la certificazione di conformità di prodotto.

In relazione alla seguente caratteristica:
Percentuale di riciclato come specificato nell' Allegato

Parametri analizzati sono definiti in accordo a:
- LEED 2009 for New Construction & Major Renovations Rating System version 3 - 2009
- LEED Italia 2009 Nuove Costruzioni e Ristrutturazioni - 2009
- UNI EN ISO 14021:2002 - Etichette e dichiarazioni ambientali Asserzioni ambientali autodichiarate (etichettatura ambientale di tipo II)

Data inizio validità: 04/10/2011
Scadenza: 03/10/2014

La validità del presente certificato è subordinata a sorveglianza periodica ed è consultabile sul sito www.bureauveritas.it
Ulteriori chiarimenti riguardanti lo scopo di questo certificato e l'applicabilità del sistema di gestione possono essere acquisiti contattando l'organizzazione.

Certification N°: **614/001**

BUREAU VERITAS Certification

Allegato al Certificato di Conformità
Bureau Veritas Italia S.p.A. - Divisione Certificazione
N° 614/001 del 04/10/2011

Rilasciato a
AL SISTEM SOC. COOP. R.L.
SEDE CENTRALE E OPERATIVA: Via Ferrari 21/A - 21047 SARONNO (VA)
SEDE LEGALE: Via Reiss Romoli 267 - 10148 - TORINO

per la consorziata
FRESIA ALLUMINIO S.P.A.
SEDE OPERATIVA: Via Reiss Romoli 267 - 10148 - TORINO

Codice Prodotto	Contenuto di riciclato	
	Pre-consumo	Post-consumo
NEO 6102	24%	18%
NEO 6103	24%	18%
NEO 6112	24%	18%
NEO 6138	23%	19%
NEO 6122	23%	18%
NEO 6128	24%	18%
NEO 61313	23%	19%
NEO 6135	23%	20%
NEO 6140	23%	20%
NEO 6147	23%	20%

SISTEMI PER SERRAMENTI IN ALLUMINIO

Codice Prodotto	Contenuto di riciclato	
	Pre-consumo	Post-consumo
NEO 6102	24%	18%
NEO 6103	24%	18%
NEO 6112	24%	18%
NEO 6138	23%	19%
NEO 6122	23%	18%
NEO 6128	24%	18%
NEO 61313	23%	19%
NEO 6135	23%	20%
NEO 6140	23%	20%
NEO 6147	23%	20%

REALIZZAZIONE di un DISCIPLINARE TECNICO LEED

Il disciplinare ha lo scopo di definire la rispondenza del sistema Planet NEO ai requisiti di contenuto di riciclato, espressamente richieste all'interno dei principali Rating System per la certificazione del livello di sostenibilità energetico ambientale.

In particolare i contenuti presentati riguardano la rispondenza al sistema LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) e al protocollo ITACA.

Questo disciplinare descrive quindi la filiera produttiva, ossia attori, processi e materiali coinvolti nella realizzazione del sistema denominato PLANET NEO (componente base per la realizzazione di profilati per serramenti in alluminio).

In definitiva sarà definito un protocollo che consenta di accertare la provenienza delle materie prime e validare il controllo e la gestione del processo produttivo.

Tale descrizione consentirà di verificare la rispondenza dei requisiti indicati e la conseguente idoneità del prodotto ad essere utilizzabile ai fini di un processo di certificazione secondo gli standard di settore, per il conseguimento dei punteggi disponibili, con riferimento alla tematica del contenuto di riciclato

2012

2012



IL ROTTAME



LA FUSIONE



LE BILLETTE



LE MATRICI



L'ESTRUSIONE



IL TAGLIO



L'ASSEMBLAGGIO



LA VERNICIATURA



LO STOCCAGGIO



LA SPEDIZIONE

2012



PLANET neo 62

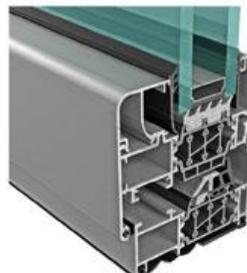
Il contenuto medio di materiale di riciclo in alluminio è:
24 % post-consumatore
19 % pre-consumatore



Serie a battente ad alta efficienza energetica
Hight- efficiency thermal break system

PLANET neo 72

Il contenuto medio di materiale di riciclo in alluminio è:
15 % post-consumatore
20 % pre-consumatore



Il top della gamma, il massimo del risparmio energetico
The top of the line, the utmost in energy saving

SLIDE neo 106

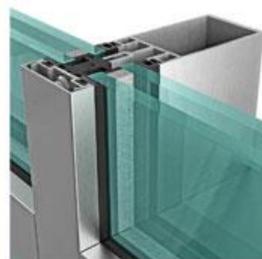
Il contenuto medio di materiale di riciclo in alluminio è:
18 % post-consumatore
25 % pre-consumatore



Sistema scorrevole a taglio termico
Thermal break sliding system

SIRIO neo 50

Il contenuto medio di materiale di riciclo in alluminio è:
20 % post-consumatore
20 % pre-consumatore



Facciata continua a taglio termico a montanti e traversi
Stick-built thermal break curtain walling

Life Cycle Thinking

Fresia Alluminio comprende che la tendenza è sempre più quella di considerare le prestazioni ambientali come una caratteristica di prodotto al pari di altre proprietà tipiche

Il panorama degli strumenti di valutazione e comunicazione del profilo ambientale dei prodotti è piuttosto variegata

I principali strumenti sono orientati all'approccio del **Life Cycle Thinking**

Sulla base di quanto sopra **Fresia Alluminio** sviluppa quindi un suo **LCA (Life Cycle Assessment)** per i prodotti del sistema **PLANET NEO**

2013

2013



«Valutazione attraverso tutto il ciclo di vita dei flussi in entrata e in uscita, nonché i potenziali impatti ambientali, di un sistema di prodotto»

ISO 14040 serie

Fresia Alluminio partecipa ad un programma di ricerca nell'ambito del Progetto Marie con l'obiettivo di realizzare l'analisi LCA della serie Planet NEO 62, per valutarne l'IMPATTO AMBIENTALE e definire la prima BANCA DATI LCA di materiali e prodotti per l'edilizia (in collaborazione con ITACA).



EFFETTO SERRA GWP 100 yr

- 56%*



CONSUMO DI ENERGIA

- 48%*

2014



DICHIARAZIONE AMBIENTALE DI PRODOTTO DI PROFILATI PER SERRAMENTI IN ALLUMINIO

PLANET NEO 62 PLANET NEO 72 SLIDE NEO 106 SIRIO NEO 50

EPD
Environment Product Declaration

fresia
alluminio
PROFILESOPHY

CODICE CPC: 42120 - Doors, windows and their frames and thresholds for doors, of iron, steel or aluminium
 PCR: Construction products and construction services (PCR 2012:01), ver 1.2 del 15.03.2013
 N° REGISTRAZIONE: S - EP - 00514
 DATA CONVALIDA: 19 - 03 - 2014
 VALIDA FINO AL: 18 - 03 - 2017
 REVISIONE: 00

Questo documento è stato redatto in conformità ai requisiti del documento "General Programme Instructions for the International EPD system 2.01"



Il contenuto medio di materiale di riciclo utilizzato nei sistemi per serramenti corrisponde al **34,5%**



La produzione di alluminio dal riciclo di scarti comporta un risparmio energetico mediamente pari al **95%**, rispetto alla produzione dell'alluminio primario



Il riscaldamento globale (GWP 100 yrs) misurato in kg CO2 equiv. è mediamente: **7,87**



Lo sviluppo sostenibile di Fresia Alluminio si basa sulla capacità di soddisfare gli attuali bisogni senza compromettere la possibilità alle generazioni future di soddisfare i propri.



Per ottenere la Certificazione Ambientale di prodotto **Fresia Alluminio** verifica la disponibilità delle PCR (Product Category Rules -PCR) ovvero delle Regole di Categoria di Prodotto per il prodotto profilato in alluminio per l'edilizia

Le PCR rappresentano le regole di riferimento per la conduzione dell' Analisi del Ciclo di Vita (Life Cycle Assessment - LCA) del prodotto/servizio di riferimento.

Fresia Alluminio

effettua uno studio LCA del prodotto PLANET NEO (conforme alle norme di riferimento della serie ISO 14040), tenuto anche conto delle PCR applicabili

redige la Dichiarazione Ambientale di Prodotto e un rapporto descrittivo dello studio LCA grazie al supporto dell'Environment Park di Torino

sottopone a convalida di una “terza parte indipendente” accreditata, il rapporto descrittivo LCA e la Dichiarazione Ambientale di Prodotto.



Dopo la convalida della Dichiarazione Ambientale di Prodotto **Fresia Alluminio** chiede la registrazione all'organismo svedese preposto (validità 5 anni) della Dichiarazione nel Registro EPD .

Con la registrazione viene acquisito il diritto di utilizzare il Logo EPD

L'International EPD SYSTEM

Uno dei programmi volontari più attivi e noti a livello internazionale

Aderiscono 35 Paesi nel mondo

Nato in Svezia, è gestito dall'organizzazione no-profit *Swedish Environmental Management Council* che comprende una rete internazionale di membri (www.environdec.com)

CERTIFICATE	
	
WE HEREBY CONFIRM THAT	FRESIA ALLUMINIO SPA
HAS AN EPD FOR	ALUMINIUM WINDOW PROFILES
<small>REGISTRATION NUMBER: S-P-00514 THE EPD HAS BEEN EXAMINED AND APPROVED BY AN INDEPENDENT VERIFIER, UGO PRETATO, IN ACCORDANCE WITH THE GENERAL PROGRAMME INSTRUCTIONS FOR THE INTERNATIONAL EPD[®] SYSTEM - GPI 2.01, 2013. THIS CERTIFICATE IS VALID UNTIL: MARCH 18, 2017.</small>	
	
<small>STOCKHOLM 2014-03-27, JOAKIM THORNÉUS, THE INTERNATIONAL EPD[®] SYSTEM</small>	



La norma ISO 14025. Etichetta ambientale di tipo III «DICHIARAZIONE AMBIENTALE DI PRODOTTO»

CERTIFICATE	
	 <small>ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION</small>
WE HEREBY CONFIRM THAT	FRESIA ALLUMINIO SPA
HAS AN EPD FOR	ALUMINIUM WINDOW PROFILES
<small>REGISTRATION NUMBER: S-P-00514 THE EPD HAS BEEN EXAMINED AND APPROVED BY AN INDEPENDENT VERIFIER, UGO PRETATO, IN ACCORDANCE WITH THE GENERAL PROGRAMME INSTRUCTIONS FOR THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM - GPI 2.01, 2013. THIS CERTIFICATE IS VALID UNTIL: MARCH 18, 2017.</small>	
	
<small>STOCKHOLM 2014-03-27, JOAKIM THORNEUS, THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM</small>	

1. Comunicare informazioni oggettive, trasparenti e con fondamento scientifico, aumentando la visibilità del prodotto e la sua competitività sul mercato
2. Promuovere un confronto tra le prestazioni ambientali di prodotti appartenenti ad una stessa categoria
3. Incoraggiare le aziende al miglioramento degli impatti ambientali associati al ciclo di vita del prodotto

La norma ISO 14025. Etichetta ambientale di tipo III «DICHIARAZIONE AMBIENTALE DI PRODOTTO»



1. Per tali etichette non è richiesto il superamento di una soglia minima di accettabilità
2. E' necessario effettuare uno studio LCA
3. E' necessario richiedere la certificazione ad Enti Terzi
4. Serve per comunicare le prestazioni ambientali e permettere di confrontare

EPD = Environmental Product Declarations

Dichiarazione Ambientale di Prodotto

La Gamma NEO (Planet 62 plus, Planet 72, Slide 106 e Sirio) è una serie di prodotti *coerenti* alle prescrizioni contenute nei principali protocolli di certificazione di sostenibilità ambientale.

L'incidenza del contenuto del materiale di riciclo si attesta mediamente intorno al 32%, mantenendo inalterate le prestazioni in termini di isolamento termo-acustico e durabilità nel tempo del prodotto.

Questi sistemi sono certificati da Ente Terzo Accreditato e sono in possesso della Dichiarazione Ambientale EPD; tale Dichiarazione rappresenta un documento valido che riconosce univocamente le qualità ambientali di un prodotto a livello nazionale e internazionale.



DECRETO CAM: COME DIMOSTRARE IL CONTENUTO DI RICICLATO ?

E' POSSIBILE FARLO TRAMITE UNA DELLE SEGUENTI OPZIONI:

1. Una Dichiarazione Ambientale di tipo III conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025 (es: EPD)
2. Una Certificazione di Prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato
3. Un'autodichiarazione ambientale di tipo II conforme alla norma ISO 14021, verificata da un organismo di valutazione della conformità (ciclo di Mobius)



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

