



Le attività di trasformazione:

COBRA

COPRODOTTI DA BIORAFFINERIE

Piani Strategici e G.O. del **PSR della Regione Toscana**

(decreto n.12927 del 07-08-2018)



Regione Toscana



Georgofili Firenze 10 Marzo 2022



Regione Toscana



Georgofili Firenze 10 Marzo 2022



Agroils Technologies SpA è una società specializzata nello sviluppo di biomateriali per l'industria ottenuti a partire da colture non alimentari

I soci di Agroils sono **JOil Pte (JV Temasek, Tata, Toyota)** e i fondi di **Venture Capital: Innogest SGR, IAG e X-Capital SpA**



Georgofili Firenze 10 Marzo 2022



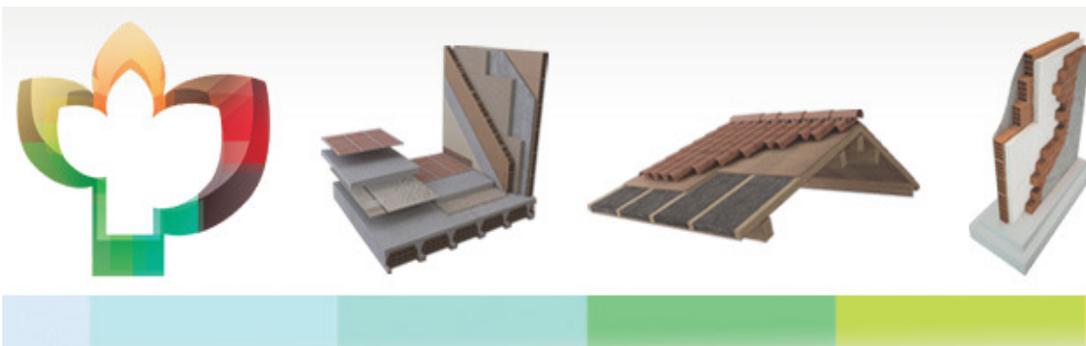
MANIFATTURA MAIANO SpA

FELT S & W A D D I N G S S I N C E 1 9 6 0



Progettazione e Produzione

Feltri, ovatte e isolanti da
oltre 50 anni



Isolanti Ecosostenibili

Per l'edilizia



Georgofili Firenze 10 Marzo 2022



NATURTHERM CA

ISOLANTE TERMOACUSTICO IN FIBRA DI CANAPA



- Adatto ad ambienti umidi;
- Durevole nel tempo;
- Favorisce l'eliminazione di condensa;
- Posa in opera facile e sicura;
- Riciclabile o riutilizzabile a fine vita;

Conforme ai Criteri Ambientali Minimi (CAM)
previsti dal D.M. 11 gennaio 2017.



TECNO WALL

Tailor made panels

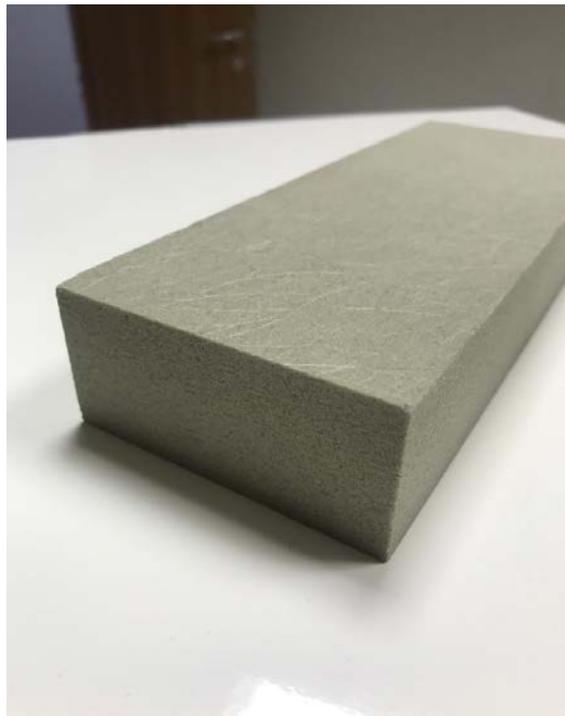
TecnoWall è nata in Toscana circa 20 anni fa come partner delle aziende produttrici di veicoli ricreazionali nel polo produttivo della Valdelsa. Produce i pannelli sandwich che compongono la scocca dei camper e caravan sia per aziende italiane che per società straniere.





TECNO WALL

Tailor made panels



FibroPlast, è un composto con base poliuretanic a all'interno del quale viene inserita una quantità importante di fibre di vetro.





+

Obiettivo: sostituire l'uso delle fibre di vetro con le fibre di canapa.
Notevole impatto positivo dal punto di vista della sostenibilità e commerciale in quanto permetterebbe di soddisfare le richieste della Clientela rivolte a prodotto «green»



=



Georgofili Firenze 10 Marzo 2022

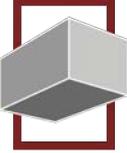


RISULTATI:

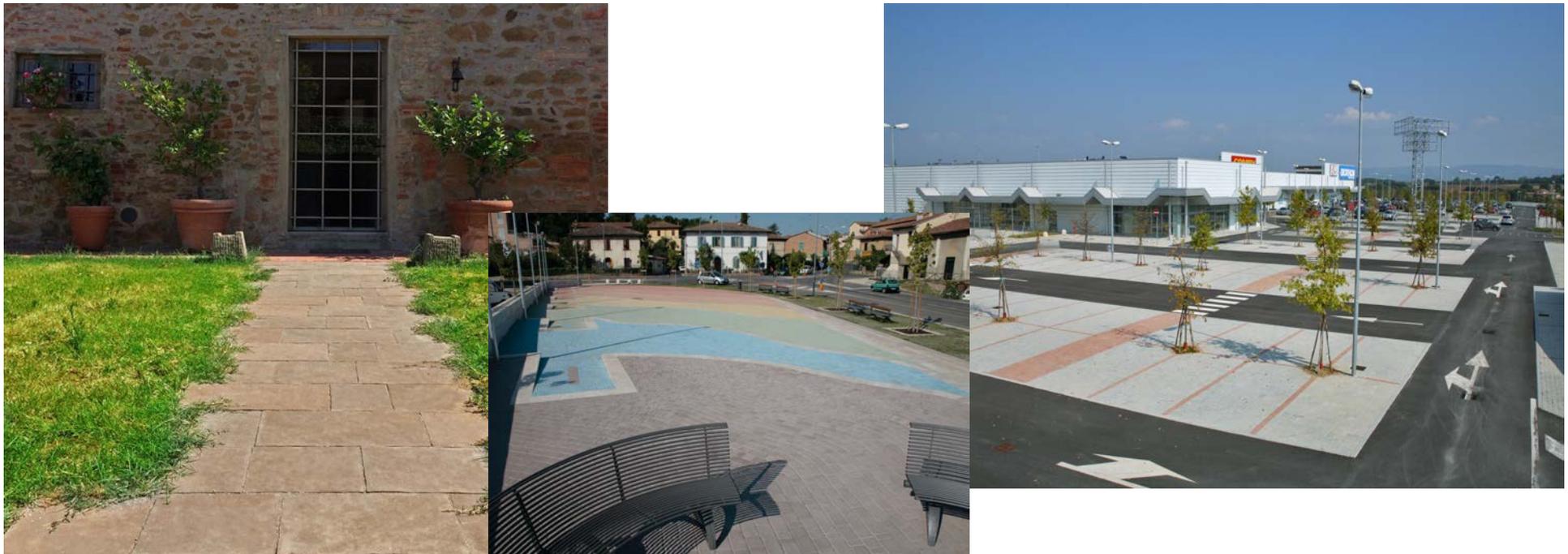
Possibilità di sostituzione della fibra di vetro con
la fibra di canapa nel processo produttivo

Prestazioni non adeguate alle specifiche
specialmente in riferimento all'assorbimento
d'acqua del prodotto finito



 **UNIBLOC**[®]
**Componenti Vibrocompressi
in calcestruzzo**

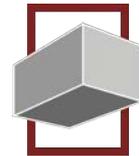
UNIBLOC produce dal 1962 manufatti in calcestruzzo vibrocompresso per l'edilizia.



Regione Toscana



Georgofili Firenze 10 Marzo 2022



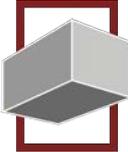
UNIBLOC®

Componenti Vibrocompressi
in calcestruzzo

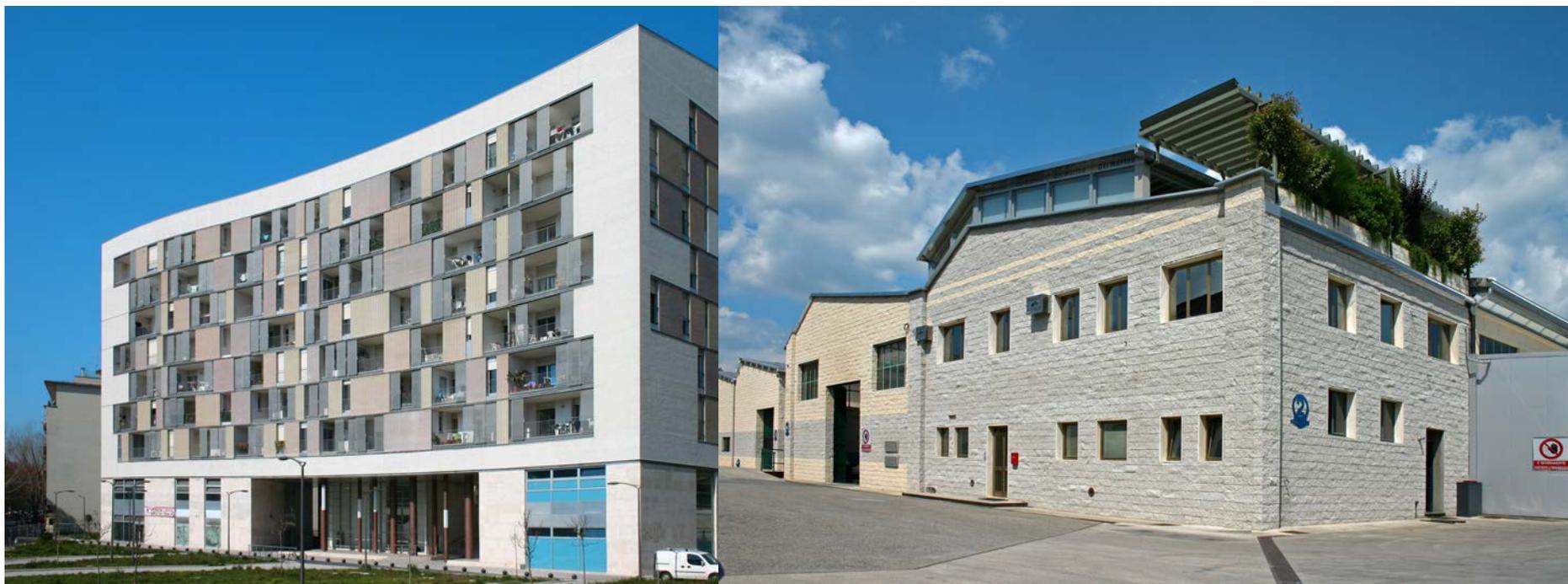


Georgofili Firenze 10 Marzo 2022

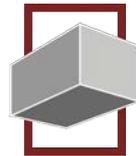


 **UNIBLOC**[®]
**Componenti Vibrocompressi
in calcestruzzo**

UNIBLOC produce dal 1962 manufatti in calcestruzzo vibrocompresso per l'edilizia.



Georgofili Firenze 10 Marzo 2022



UNIBLOC[®]

**Componenti Vibrocompressi
in calcestruzzo**

Canapulo
Legante idraulico
Acqua

Naturale
Non Tossico

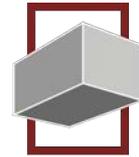


Forte
Leggero
Traspirante
Isolante

Resistente
al fuoco,
all'acqua e
ai parassiti



Georgofili Firenze 10 Marzo 2022



UNIBLOC[®]

**Componenti Vibrocompressi
in calcestruzzo**



Obiettivo utilizzare leganti appropriati in modo da ridurre il tempo di presa.

Notevole abbattimento dei costi e possibilità di rendere il prodotto competitivo economicamente con i materiali tradizionali.



Georgofili Firenze 10 Marzo 2022



Fase 1

MIX1 – Canapulo e legante idraulico portland classe 32,5 e legante idraulico “Prompt”

Canapulo e legante idraulico + Prompt	MIX1.1	MIX1.2	MIX1.3
MATERIALE	% in massa	% in massa	% in massa
canapulo	30	25	25
Legante idraulico 32,5	30	25	20
Legante idraulico “Prompt”	5	10	15
acqua	35	35	35
totale	100	100	100

MIX2 – Canapulo e legante idraulico portland classe 52,5

Canapulo e legante idraulico classe 52,5	MIX2.1	MIX2.2	
MATERIALE	% in massa	% in massa	
canapulo	30	24	
Legante idraulico 52,5	35	38	
acqua	35	38	
totale	100	100	





Georgofili Firenze 10 Marzo 2022



Fase 2

MIX1 - Canapulo e legante idraulico + Prompt			
Prova	Massa volumica netta	Perita % di resistenza	Tempi di stagionatura
MIX1.1	540	60	> 120 gg
MIX1.2	560	60	40 gg
MIX1.3	560	60	37 gg



MIX2 - Canapulo e legante idraulico classe 52,5			
Prova	Massa volumica netta	Perita % di resistenza	Tempi di stagionatura
MIX2.1	540	60	> 120 gg
MIX2.2	570	55	30 gg





RISULTATI:

Possibilità di ottimizzare il processo produttivo
con l'uso di leganti specifici



Regione Toscana



Georgofili Firenze 10 Marzo 2022



Grazie per l'attenzione

Arch. Riccardo Cecconi
UNIBLOC – Poggibonsi – Siena

r.cecconi@unibloc.it



Regione Toscana



Georgofili Firenze 10 Marzo 2022