

I N N O V A T I O N P R O V I D E R S
INNOVATION PROVIDERS

CORALIGHT® 6000

La nuova tavola in
poliuretano sostenibile



CORALIGHT® 600

**Le nuove lastre poliuretatiche sostenibili
prodotte tramite upcycling**



CORALIGHT® 600 è la nuova tavola in poliuretano alta densità (600kg/m³) realizzata da DUNA Corradini attraverso l'upcycling dei prodotti secondari di produzione di alta qualità. Costituite per l'87% da materia prima riciclata, le lastre ad alta densità CORALIGHT® 600 riescono a coniugare sostenibilità, prestazione tecnica e requisiti estetici.

Alle proprietà isolanti tipiche del poliuretano, CORALIGHT® 600 aggiunge ottime performances fisico-meccaniche in termini di resistenza, ritenzione della vite, basso assorbimento d'acqua e lavorabilità, che lo rendono adatto a svariate applicazioni, dall'edilizia all'arredamento, dal rinforzo di parti strutturali a quello dei sistemi refrigeranti. Le nuove tavole poliuretatiche CORALIGHT® 600 rappresentano l'ultima novità DUNA, parte del più ampio progetto "SFRIDO ZERO."

Inaugurato nel 2015 e in linea con gli obiettivi Green dell'Agenda 2030, questo progetto DUNA mira a recuperare e valorizzare gli sfridi di lavorazione del poliuretano tramite il processo di UpCycling.

Lo scarto produttivo di qualità viene così trasformato in una risorsa di valore, capace di generare nuovi prodotti dalle superiori proprietà e prestazioni rispetto alla materia di partenza, altrimenti destinata allo smaltimento.

Per realizzare una piena economia circolare, il Gruppo DUNA ha sviluppato un nuovo impianto di upcycling industriale, dedicato alla produzione di CORALIGHT® 600, inaugurato a luglio 2021 nel suo Headquarter di Soliera (MO, Italia)

Vantaggi

da Upcycling



Resistente all'acqua

Scarso assorbimento dell'acqua e rigonfiamento inferiore rispetto ad altri materiali lignei e riciclati



Resistente a batteri e sostanze chimiche

Inattaccabile da agenti batteriologici e muffe. Resistente a solventi e prodotti chimici



Estetica di pregio

Elevata omogeneità a tutta massa e perfetta finitura superficiale per applicazioni di grande valore estetico



100% Poliuretano

Omogeneità e purezza del materiale. Assenza di pori, grani e discontinuità. Facile da smaltire



Alta tenuta alla vite

Eccellenti caratteristiche meccaniche e di tenuta alla vite, superiori rispetto al legno e altri materiali riciclati



Isolamento termico

Capacità di ridurre dispersione di calore e di eliminare ponti termici



Euroclasse E

Classificazione di reazione al fuoco per materiali isolanti combustibili



Facilità di lavorazione

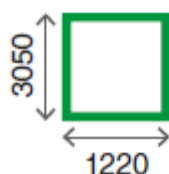
Facile da fresare, tagliare, forare, rivestire, incollare e verniciare



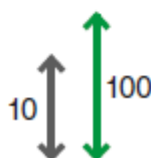
Versatilità di finitura

Compatibile con la maggior parte di adesivi, "primer" e altre sostanze di finitura

Formati



Disponibile in grande formato: lastre da 1220 x 3050 mm



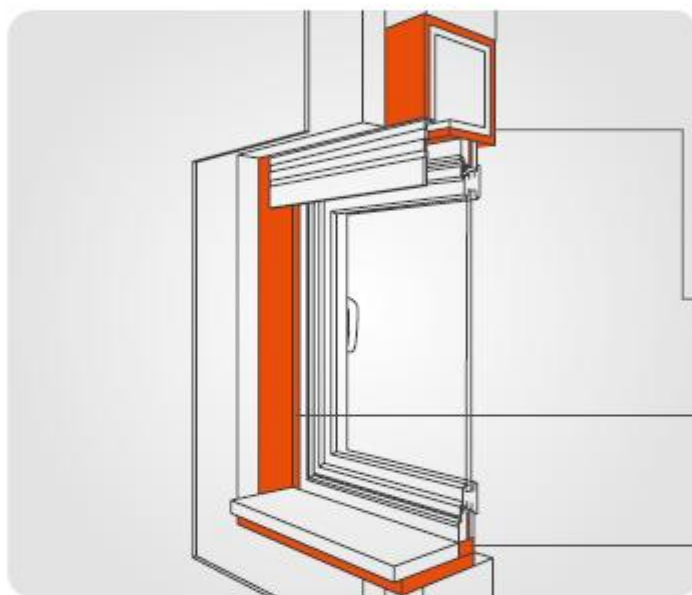
Lastre di spessore customizzabile, da 10 a 100 mm



Possibile ricavare sotto-formati da taglio o spessori personalizzati su richiesta

Applicazioni di CORALIGHT® 600

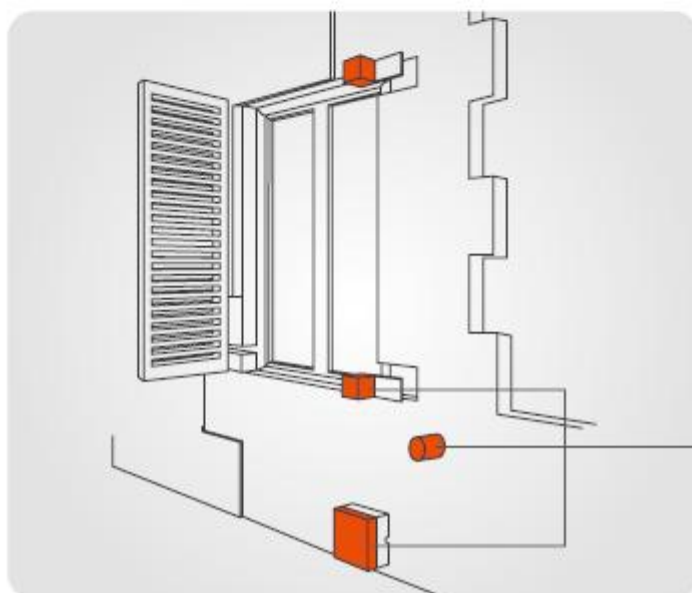
Grazie alle proprietà tecniche e meccaniche tipiche del poliuretano alta densità (600 kg/m³), le nuove lastre CORALIGHT® 600 si prestano a svariate applicazioni



Serramenti e infissi

Telai per finestre e controtelai, pannelli per porte da esterno, cassonetti per avvolgibili, davanzali e soglie

- Cassonetto
- Spalla coibentata
- Sottobancale

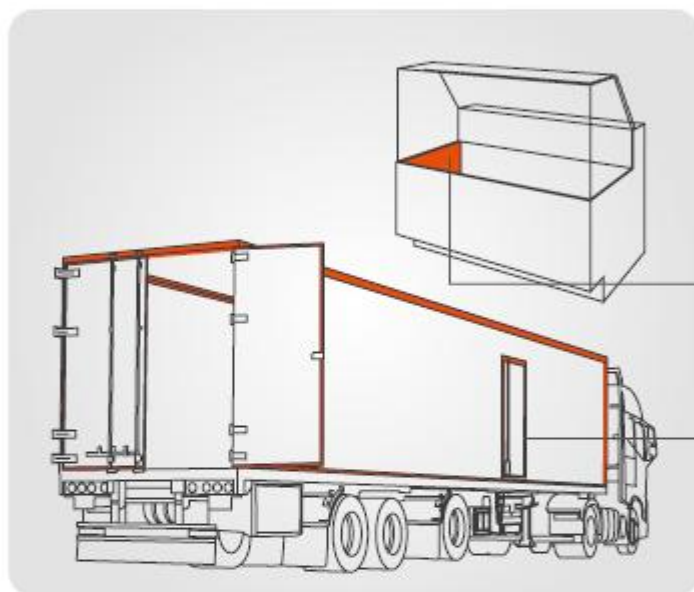


Cappotti termici e isolamento edilizio

- Elementi di ancoraggio
del cappotto

600
kg/m³

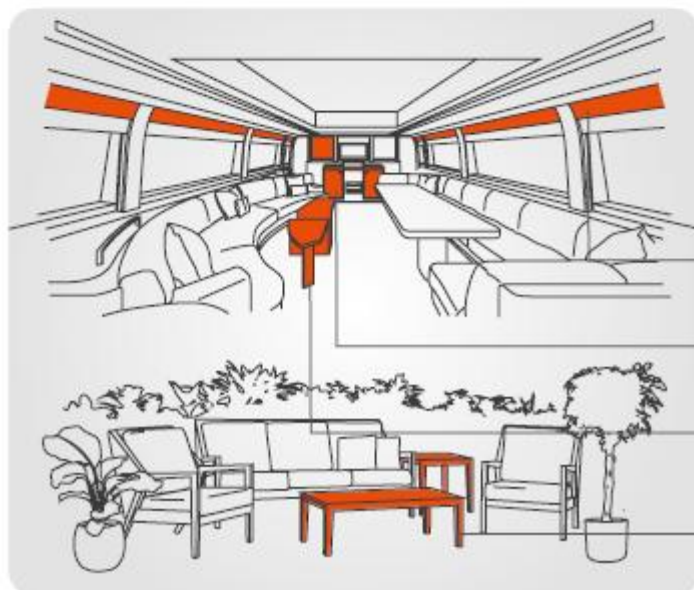
Ad alte prestazioni



Pannelli per sistemi refrigerati

Pannelli isolanti per banchi e sistemi di refrigerazione

Strutture di rinforzo per mezzi refrigerati



Arredamento tecnico e outdoor

Arredi e accessori per yacht e camper

Modanature, profili e ante

Pannelli di rinforzo e isolamento in sistemi refrigerati

Tavoli, mensole e mobilio

Tavoli e arredi da esterno

Tavola poliuretanica ad alta densità



Proprietà principali	Metodo	Condizioni di prova		U.d.M.	Valore tipico
Densità nominale	EN 1602/ASTM D1622			kg/m³	600
Conduttività termica	EN 12667/ASTM C518/ASTM C177	-10°C	Iniziale	mW/mK	75
		0°C	Iniziale	mW/mK	78
		10°C	Iniziale	mW/mK	80
		20°C	Iniziale	mW/mK	83
Colore					Beige
Celle chiuse	EN ISO 4590/ASTM D6226			%	45
Temperatura di esercizio				°C	-30 / 100
Proprietà meccaniche	Metodo	Condizioni di prova		U.d.M.	Valore tipico
Resistenza a compressione	EN 826/ASTM D1621	23°C	Parallela	MPa	13 / 17
Modulo a compressione				MPa	230 / 310
Resistenza a compressione			Perpendicolare	MPa	16 / 19
Modulo a compressione				MPa	320 / 410
Resistenza a flessione	EN 12089/ASTM C203		Parallela	MPa	11 / 16
Modulo a flessione				MPa	460 / 530
Resistenza a trazione	EN 1607/ASTM D1623		Perpendicolare	MPa	10
Modulo a trazione				MPa	180
Resistenza al taglio	EN 12090/ASTM C273			MPa	1,50
Modulo al taglio				MPa	19
Deformazione massima a flessione				%	0,034 / 0,040
Stabilità dimensionale	EN 1604/ASTM D2126	70°C, 48h; umidità relativa ambiente	Lunghezza	%	-0,1
			Larghezza	%	-0,1
			Spessore	%	-0,1
		-25°C, 48h	Lunghezza	%	-0,05 / 0,05
			Larghezza	%	-0,05 / 0,05
			Spessore	%	-0,05 / 0,05
Proprietà al fuoco	Metodo	Condizioni di prova		U.d.M.	Valore tipico
Reazione al fuoco	DIN 4102			Classe	B2
	EN 13501/EN 11925		Blocchi, Lastre	Euroclasse	E
Altre proprietà	Metodo	Condizioni di prova		U.d.M.	Valore tipico
Assorbimento d'acqua	EN 317			kg/m²	< 0,2
Assorbimento d'acqua percentuale	EN 317			%	1,8
Assorbimento d'acqua	EN 1609			kg/m²	0,18
Proprietà di assorbimento igroscopico	EN ISO 12571	23°C, 80% umidità relativa		%	2,6
Coefficiente di resistenza al vapor d'acqua	EN 12086/ASTM E96	23°C, 50% umidità relativa			13
Durezza superficiale	EN ISO 868/ASTM D2240		D	Shore D	55 / 60
Rigonfiamento spessore	EN 317			%	0,25
Ritenzione della vite	EN 320			kgf	153

Nota: i termini parallelo e perpendicolare si riferiscono alla direzione dello spessore della lastra o del blocco



Consigli di incollaggio, verniciatura e fissaggio

Il poliuretano alta densità CORALIGHT® 600 presenta ottime proprietà di adesione e risulta compatibile con la maggior parte dei materiali di rivestimento disponibili in commercio. Prima di procedere con il rivestimento integrale, si raccomanda in ogni caso di effettuare un test preliminare su un campione di materiale. Nel caso di applicazioni in esterno o esposizione agli agenti atmosferici si consiglia un rivestimento a protezione dai raggi UV.

Il materiale CORALIGHT® 600 risulta resistente a solventi e sostanze chimiche e presenta una struttura a celle aperte, omogenea per dimensione e composizione. Ciò agevola le fasi preparatorie alla verniciatura e rende possibile la realizzazione di molteplici effetti di finitura di pregio, compresa la verniciatura a specchio lucida.

Costituito esclusivamente da poliuretano, CORALIGHT® 600 si presta preferibilmente all'incollaggio con sistemi adesivi PU a 1 o 2 componenti, data in ogni caso la compatibilità con altri sistemi. Per le caratteristiche di porosità del materiale, si sconsiglia l'utilizzo di adesivi ad elevata fluidità.

L'utilizzo di elementi di fissaggio convenzionali come viti, chiodi, punti metallici, richiede la considerazione delle proprietà specifiche del materiale con riferimento alle

sollecitazioni meccaniche esercitate: sovraccarichi o eccessive compressioni possono causare fratture spontanee o crepe superficiali. Si consiglia di eseguire sempre test preliminari su una piccola superficie per verificare la tenuta meccanica del materiale.

Per l'assemblaggio con viti o ferramenta avvitata, si raccomanda di eseguire una pre-foratura con una punta avente diametro simile al nocciolo della vite. Si consiglia di mantenere una distanza sufficiente dal bordo (circa 7-10 x diametro della vite e tra i diversi elementi di fissaggio (circa 5-10 x diametro della vite*). Se possibile sono da preferire viti a testa piana piuttosto che svasata per minimizzare il rischio di rottura.

Adesivi consigliati

DUNAPOL® AD 1564	2K THIXO
DUNAPOL® AD 1670	2K
DUNAPOL® AD 4020	1K
DUNAPOL® AD 3153	1K

*I dati riportati sono il risultato di Test condotti dal Laboratorio R&D DUNA Corradini, eseguiti su lastra CORALIGHT® 600 spessore 25mm, e sono da ritenersi puramente orientativi. Tali dati non possiedono valenza giuridica e non rappresentano valori ufficiali su cui basare calcoli strutturali e di progettazione.

Avvertenze

I valori indicati rappresentano le proprietà tipiche ottenute attraverso prove in laboratorio in condizioni al contorno controllate e non costituiscono in alcun modo specifiche di vendita. Si basano sulle attuali conoscenze e sull'esperienza di DUNA-Corradini qualora i prodotti siano immagazzinati, manipolati ed applicati in conformità alle raccomandazioni contenute nella Scheda di Sicurezza (SDS) o nella Scheda Informativa di uso sicuro del prodotto. È altresì responsabilità del Cliente garantire che manipolazione, stoccaggio e smaltimento avvengano in conformità con le leggi applicabili ed assicurare che le modalità di applicazione, i dispositivi di protezione individuale (DPI) e la postazione di lavoro siano idonei e rispondenti alle normative vigenti.

Per le informazioni relative al DPI, al trasporto, alla conservazione ed allo smaltimento dei residui dei prodotti è indispensabile fare riferimento alla SDS o alla Scheda Informativa di uso sicuro del prodotto.

Si consiglia di stoccare nell'imballaggio originale, in luogo coperto, asciutto, al riparo da luce solare diretta e lontano da fonti di calore.

DUNA-Corradini declina ogni responsabilità per danni diretti e indiretti di qualunque natura a persone o cose incluse la perdita di profitti.

La presente edizione annulla e sostituisce tutte le precedenti.

DUNA-Corradini si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento i dati contenuti nel foglio informativo, a sua discrezione.



