



**INNOVA**

**20 ANNI  
DI GARANZIA**

**Soluzioni Avanzate per  
L'IMPERMEABILIZZAZIONE  
SOSTENIBILE**

**SOPREMA**  
GROUP



# INNOVA IL TEMPO E' INCLUSO

L'IMPERMEABILIZZAZIONE DEI PROFESSIONISTI



**INNOVA**

20 ANNI  
DI GARANZIA





Il Gruppo Soprema fondato nel 1908 e presente in 90 paesi nel mondo, acquisisce nel giugno 2016 Novaglass, azienda nata nel 1983 ed eccellenza Italiana nella produzione di membrane bitume polimero.

Grazie all'apporto dell'esperienza pluriennale maturata sia nel settore dei prodotti impermeabilizzanti che in quello della petrolchimica, Novaglass ha registrato un continuo trend positivo di crescita sino a divenire, nel panorama italiano ed estero, un'azienda di riferimento del settore; oggi ancor più con l'affiancamento e l'esperienza del "Gruppo Soprema" specializzato nell'ambito di tutti i sistemi impermeabili.

Il polo produttivo di Soprema a Salgareda, che genera i prodotti della linea INNOVA, è strutturato su un'area coperta di 27.000 mq ed è inserito in un parco verde di 67.000 mq. Due linee di produzione di moderna concezione ed un laboratorio dedicato, attrezzato con apparecchiature e strumentazioni tecnologicamente avanzate, sono gestiti da professionisti altamente qualificati.

Proprio la professionalità di quest'ultimi e la flessibilità dell'assetto operativo hanno reso, dapprima Novaglass ora Soprema, un'azienda che trova nell'affidabilità le sue doti migliori, dove l'obiettivo posto è garantire la qualità dei suoi prodotti per la soddisfazione dei professionisti dell'impermeabilizzazione e dei loro committenti.

Il notevole impegno nella ricerca ha comportato anche importanti investimenti per adeguare ed ottimizzare tutta la struttura operativa aziendale. Il risultato conseguito è stata l'affermazione nel mercato nazionale e la conquista di interessanti posizioni sui mercati esteri, con particolare riferimento a quelli europei, noti per le loro esigenze sul piano della qualità dei sistemi impermeabili.

L'azienda Novaglass ha ottenuto nel 1996 la certificazione del Sistema – Qualità secondo la norma ISO 9001 intesa quale riconoscimento verso la coerenza della politica aziendale; successivamente il Sistema Qualità è stato adeguato alla nuova Norma UNI-EN ISO 9001: 2008, il tutto mantenuto e rinnovato come Soprema.

Nel 2010, ancora come Novaglass, ha conseguito la prestigiosa Certificazione ISO 14001, a conferma dell'impegno per ridurre l'impatto ambientale dei propri processi produttivi, dei prodotti e dei servizi.

Questo attesta l'affidabilità del Sistema di Gestione Ambientale applicato, politica aziendale alla base anche del Gruppo Soprema in tutti i suoi 57 siti produttivi.

Novaglass, inoltre, ha ottenuto la Certificazione OHSAS 18001 "Occupational Health and Safety Assessment Series", lo standard internazionale per un sistema di gestione della Salute e della Sicurezza dei Lavoratori sul luogo di lavoro,



**20 ANNI  
DI GARANZIA**

Certificazione che il Gruppo Soprema assume in tutti i Paesi del mondo come protocollo di Sicurezza Standardizzato ed Ottimizzato.

L'applicazione volontaria, assunta dal Gruppo all'interno dei propri siti della norma OHSAS 18001, garantisce l'adeguato controllo del Sistema di Sicurezza e Salute dei Lavoratori, oltre al rispetto delle norme cogenti. Con il raggiungimento di questo obiettivo Soprema afferma il proprio impegno per lo sviluppo sostenibile.

Un ulteriore sviluppo di Novaglass è stata la proposta del Sistema INNOVA nato nel 2014. La sostenibilità della proposta è focalizzata nell'applicazione dei propri prodotti in sistemi impermeabili posati da Imprese di Posa specializzate INNOVA TEAM, la cui essenza è il concetto di durabilità, assistita da un processo controllato. La proposta è stata accolta nei principi e mantenuta inalterata dal Gruppo Soprema che l'ha fatta propria e posta come base per i professionisti della proposta impermeabile, ampliata dalle esperienze internazionali del Gruppo.

# INDICE

	Sistema INNOVA	p. 06
	Materiali unici	p. 08
	Prodotti	p. 10
	Applicazioni	p. 10
	Certificazioni	p. 11
	Durabilità e sostenibilità	p. 12
	Progettare a norma	p. 18
	Manuale di posa	p. 20
	Procedura Avanzamento Lavori (P.A.L.) - Manuale d'uso	p. 21
	Garanzie e assicurazioni	p. 22
	Dichiarazione di conformità	p. 23
	Manutenzione	p. 24
	Innova Team	p. 26
	Il Circolo virtuoso	p. 27
	Corretta valutazione	p. 28
	Strati ed elementi funzionali	p. 30
	Destinazioni d'uso e mappatura capitolati INNOVA	p. 32



**INNOVA**

20 ANNI  
DI GARANZIA

## **SISTEMA INNOVA**

L'obiettivo di Soprema è sempre stato quello di essere coerente con la propria storia e quindi di mantenere vivi i valori di qualità e affidabilità che l'hanno fatta crescere.

Oggi Soprema vuole aggiungere nuovi valori per superare le nuove aspettative del mondo delle impermeabilizzazioni. Alla qualità dei prodotti e dei servizi vuole quindi aggiungere la capacità di differenziarsi in modo sostanziale proponendo nuovi sistemi impermeabili durevoli e garantiti, di supportare con una stretta collaborazione e con un'efficace formazione le proposte e il lavoro dei propri clienti, di anticipare infine operativamente tutte le nuove richieste del mondo della progettazione.

Per questo nasce INNOVA. Con Novaglass e Soprema ne mantiene la continuità e la sua filosofia di base.

## **MATERIALI UNICI**

Il Sistema INNOVA è la continuità del Progetto Novaglass che propone una gamma completa di membrane impermeabilizzanti bitume-polimero di derivazione zirconocenica che, per l'intrinseca inerzia termica espressa dalla morfologia dei polimeri utilizzati, conferisce al manufatto elevate prestazioni di resistenza agli U.V., durabilità e ottima adesione.

## **CERTIFICAZIONI**

I prodotti del Sistema INNOVA sono frutto di anni di ricerca dei laboratori Novaglass e di una tecnologia produttiva continuamente rinnovata. Hanno inoltre ottenuto le più importanti Certificazioni dai principali Enti e Istituti Europei.



**20 ANNI  
DI GARANZIA**



- **PROGETTARE A NORMA**

L'ufficio tecnico Soprema elabora la stesura dei capitolati tecnici INNOVA nel pieno rispetto delle Normative vigenti.

- **MANUALE DI POSA**

Le modalità di applicazione del Sistema INNOVA sono conformi alla Norma UNI-EN 11333-2.

- **PROCEDURA AVANZAMENTO LAVORI**

Fornisce un supporto fondamentale nella fase esecutiva dell'impermeabilizzazione diventando, ad opera ultimata, Manuale d'uso della copertura.

- **DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**

Assicura il controllo della corretta esecuzione dell'opera.

- **GARANZIE E ASSICURAZIONI**

Forniscono certezze e sicurezza al committente.

- **MANUTENZIONE**

Strumento necessario per il mantenimento della integrità dell'impermeabilizzazione e per la conseguente garanzia.

- **STRATI ED ELEMENTI FUNZIONALI**

Necessari per il corretto funzionamento del sistema impermeabilizzante.

- **INNOVA TEAM**

Le imprese di posa specializzate, formate, qualificate e autorizzate da Soprema alla posa del Sistema INNOVA, sono il partner ideale per il buon funzionamento del sistema e il presupposto necessario per la garanzia dell'opera finita.



L'impermeabilizzazione di un tetto riveste per un committente pubblico o privato, un'importanza fondamentale perché deve preservare nel tempo l'intero edificio e quanto è al suo interno. Non può essere frutto di scelte inadeguate dei prodotti o di soluzioni dettate da esigenze di costi, o di errate analisi progettuali, ma deve rappresentare il presupposto per garantire negli anni l'integrità della copertura.

Novaglass by Soprema, grazie all'esperienza trentennale nel settore, ai continui investimenti nella ricerca, nello sviluppo di nuovi prodotti e nell'evoluzione delle linee produttive, propone oggi un progetto completamente nuovo.

INNOVA permette di realizzare tramite partner specializzati e formati, a fianco di progettisti e committenti, sistemi impermeabilizzanti di nuova generazione, progettati, controllati e garantiti da Soprema.

## SOLUZIONI A 360°

INNOVA è la soluzione per:

- Rifacimento di vecchie impermeabilizzazioni
- Tetti caldi, tetti freddi in completa esposizione e non
- Tetti riflettenti per impianti fotovoltaici
- Tetti energetici con pannelli fotovoltaici flessibili
- Tetti verdi per ridurre le isole di calore e favorire il recupero di aree degradate
- Tetti parcheggio
- Fondazioni
- Tetti resistenti al fuoco esterno

## RISPETTO PER L'AMBIENTE

INNOVA propone l'uso di prodotti a basso impatto ambientale e di alta durabilità, realizzati con tecnologie produttive adeguate ai massimi standard contro l'inquinamento.

I sistemi proposti esprimono le soluzioni più avanzate per realizzare progetti ecosostenibili a favore del risparmio energetico e vedono focalizzato nella loro durata nel tempo il concetto della sostenibilità nel costruire.

## UN PASSO AVANTI

Soprema e il Team di applicatori INNOVA garantiscono l'affidabilità assoluta di soluzioni tecniche innovative, che si distinguono dai normali standard applicativi. Le imprese di posa autorizzate sono le uniche in grado di realizzare un sistema impermeabilizzante completo, nel rispetto delle direttive del progetto INNOVA.



**20 ANNI  
DI GARANZIA**

#### **CERTEZZE**

I prodotti della gamma INNOVA sono il frutto di anni di ricerca dei laboratori Novaglass e di una tecnologia continuamente rinnovata.

Hanno inoltre ottenuto le più importanti Certificazioni dai principali Enti ed Istituti Europei.

#### **SICUREZZA**

Alle membrane applicabili a fiamma, INNOVA affianca membrane autoadesive o sistemi a freddo di ultima generazione, adatti per l'applicazione in cantieri dove è sconsigliato l'uso di fiamme libere.

Le membrane No-Fire certificate al fuoco sono un'ulteriore garanzia di affidabilità e sicurezza.

I prodotti sono confezionati con materiali certificati a garanzia della sicurezza degli operatori.

#### **GARANZIA TOTALE**

I sistemi INNOVA sono realizzati con membrane impermeabilizzanti certificate. Sono posti in opera da applicatori specializzati e autorizzati da Soprema. Sono garantiti da una polizza assicurativa postuma e da un severo controllo del rispetto del manuale di manutenzione.

#### **VALORE AGGIUNTO**

Chi ricerca un valore aggiunto si affida alle soluzioni INNOVA. Chi sceglie INNOVA, sceglie un progetto chiaro e un partner affidabile che lo assiste nella fase di progettazione, di esecuzione del sistema impermeabilizzante e di controllo nel tempo della sua integrità.

#### **UNICO OBIETTIVO**

INNOVA e gli applicatori INNOVA TEAM uniti per un unico obiettivo: proporre sistemi e valori che qualificano il lavoro del produttore e dell'applicatore ed offrire, al giusto prezzo, certezze a chi deve impermeabilizzare una copertura.

Le membrane della gamma INNOVA sono realizzate utilizzando polimeri da catalisi zirconocena. Il catalizzatore è una sostanza che contribuisce ad abbassare l'energia di attivazione necessaria all'innesco della reazione che dà luogo alla formazione della lega polimerica, aumenta la velocità di polimerizzazione e rimane inalterato alla fine della reazione.

Con questi nuovi sistemi catalitici è possibile costruire materie plastiche con peso molecolare più elevato e con una stereospecificità maggiore di quella data dalla polimerizzazione utilizzata per la produzione del polipropilene.

Pertanto i copolimeri olefinici da catalisi zirconocena, poiché possiedono un migliore potere modificante verso il bitume, conferiscono ottime proprietà meccaniche, allungamenti e comportamenti elastici e sono in grado di mantenere queste caratteristiche molto più a lungo nel tempo rispetto ai copolimeri olefinici tradizionali.

## INNOVA...TION FOR PROFESSIONAL ROOFERS!

NOVA E-30  
NOVA E

NOVA RF  
NOVA GARDEN



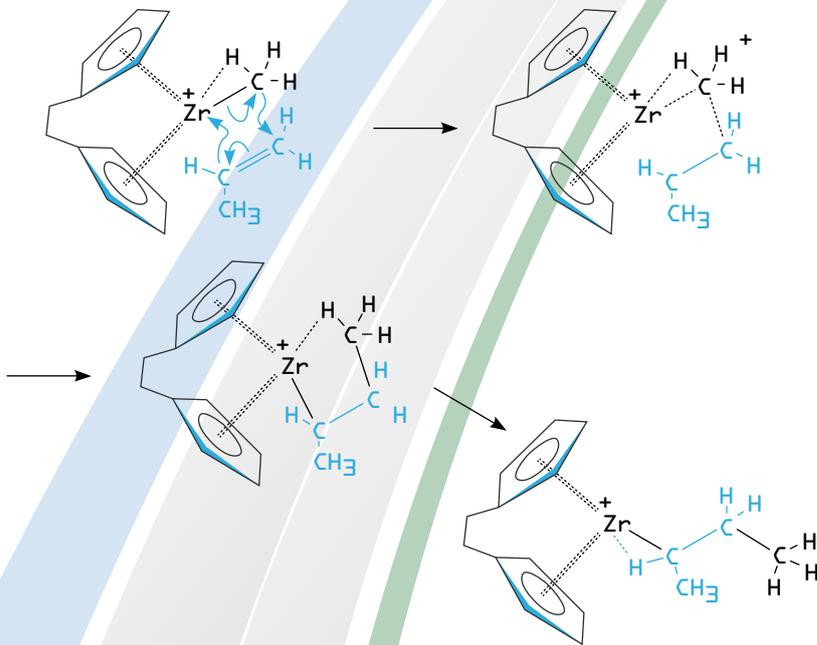
NOVA RN  
NOVA BV  
NOVA FD

NOVA HP  
NOVA SAFE



**INNOVA**

**20 ANNI  
DI GARANZIA**



# PRODOTTI

## Destinazioni d'uso - Norme di prodotto EN

 <b>NO FIRE</b>	<b>NOVA E-30</b>	Strato a finire		EN 13707 / EN 13969
 <b>NO FIRE</b>	<b>NOVA E</b>	Primo strato		EN 13707 / EN 13969
 <b>NO FIRE</b>	<b>NOVA RF</b>	Rifacimenti e strato a finire		EN 13707
	<b>NOVA FD</b>	Fondazioni		EN 13707 / EN 13969
	<b>NOVA HP</b>	Tetti parcheggio		EN 13707 / EN 13969 / EN 14695
	<b>NOVA GARDEN</b>	Tetti verdi		EN 13707 / EN 13969 / EN 13948
	<b>NOVA BV</b>	Barriera al vapore		EN 13707 / EN 13969 / EN 13970
 <b>NORADON</b>	<b>NOVA RN</b>	Barriera Anti Radon		EN 13707 / EN 13969 / TEST PERMEABILITÀ RADON
	<b>NOVA SAFE</b>	Membrana Autoadesiva		EN 13707 / EN 13969 / EN 13970 / EN 13859

**EN 13707:** Membrane bituminose flessibili per l'impermeabilizzazione di coperture.

**EN 13969:** Membrane bituminose flessibili per l'impermeabilizzazione di coperture destinate ad impedire la risalita di umidità dal suolo.

**EN 13970:** Membrane bituminose flessibili per l'impermeabilizzazione, strati per il controllo del vapore d'acqua.

**EN 14695:** Membrane bituminose flessibili per l'impermeabilizzazione di coperture di impalcati di ponti in calcestruzzo e altre superfici soggette a traffico.

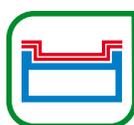
**EN 13859:** Membrane bituminose flessibili per impermeabilizzazione, sottostrato per coperture discontinue.

**EN 13948 (Metodo di prova):** Membrane bituminose flessibili per impermeabilizzazioni resistenti alle radici.

# APPLICAZIONI



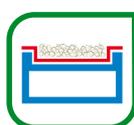
MONOSTRATO



SISTEMA MULTISTRATO



BARRIERA VAPORE



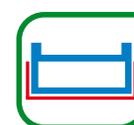
SISTEMA MONOSTRATO SOTTO COPERTURA PESANTE



SISTEMA MULTISTRATO SOTTO COPERTURA PESANTE



PONTI E VIADOTTI



FONDAZIONI



STRATO PER COPERTURE DISCONTINUE



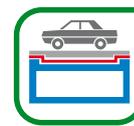
STRATO A FINIRE SISTEMI MULTISTRATO



SOTTOSTRATO SISTEMI MULTISTRATO



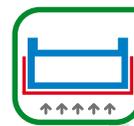
FIRE RESISTANCE



TETTI PARCHEGGIO



TETTI VERDI



ANTI-RADON

# CERTIFICAZIONI

Le membrane INNOVA rappresentano la soluzione più avanzata per qualsiasi sistema impermeabilizzante.

Tutti i sistemi impermeabilizzanti INNOVA prevedono l'utilizzo di membrane Certificate dai più prestigiosi Enti ed Istituti di Certificazione Europei, a garanzia di affidabilità e durata nel tempo delle soluzioni proposte.



20 ANNI  
DI GARANZIA

MPA Stuttgart (Germania)  
MPA Nordrhein Westfalen (Germania)  
Universitat Karlsruhe (Germania)  
SP (Svezia)  
Exova (Gran Bretagna)  
Lapi Warrington Fire (Italia)  
Cert (Italia)



# DURABILITA' E SOSTENIBILITA'

DEL COSTRUIRE

La maggior parte delle valutazioni sui sistemi in edilizia si focalizza sul progetto dell'edificio costruito, con scarsa attenzione all'effetto del ciclo di vita del sistema edificio riferito alla sua funzionalità.

Questa tendenza ha portato al fallimento di molti sistemi di classificazione della sostenibilità che non tengono conto correttamente della durabilità, dei costi e del ciclo di vita dell'edificio.

La conseguenza è il prematuro decadimento dell'involucro edilizio.

## La Durabilità è influenzata da vita utile ed affidabilità



20 ANNI  
DI GARANZIA

## **Durabilità, Vita Utile ed Affidabilità sono definite dalle Norme UNI**

### **Cosa significa Durabilità**

La durabilità è la capacità di un edificio o delle sue parti, di svolgere le funzioni richieste durante un periodo di tempo specificato, sotto l'influenza degli agenti previsti in esercizio. (rif. UNI 11156-1)

### **Cosa significa Vita utile (Service life)**

La vita utile è il periodo di tempo dopo l'installazione durante il quale l'edificio o le sue parti mantengono livelli prestazionali superiori o uguali ai limiti di accettazione. (rif. UNI 11156-1)

### **Cosa significa Affidabilità**

Con affidabilità di un elemento tecnico (o di un sistema di elementi) si intende la probabilità che il sistema o l'elemento funzioni senza guastarsi, ad un livello predisposto, per un certo tempo e in predeterminate condizioni ambientali. (rif. UNI 11156-1)

# DURABILITA' E SOSTENIBILITA'

## DELLE IMPERMEABILIZZAZIONI

Le Norme UNI definiscono inoltre chiaramente, per le opere di impermeabilizzazione, l'Elemento di tenuta, il Sistema di tenuta ed il Sistema di Copertura.

### **Elemento di tenuta:**

Elemento realizzato in uno o più strati avente la funzione di conferire alla copertura una prefissata impermeabilità all'acqua meteorica, resistendo alle previste sollecitazioni fisiche, meccaniche e chimiche, indotte dall'ambiente esterno e dall'impiego.

(rif. UNI 11540 Luglio 2014)

### **Sistema di copertura:**

Insieme costituito da tutti gli elementi o strati primari e complementari che compongono la copertura.

(rif. UNI 11540 Luglio 2014)

### **Sistema di tenuta:**

Insieme costituito dall'elemento di tenuta e dagli elementi e strati accessori e complementari che concorrono nella tenuta idraulica della copertura stessa.

(rif. UNI 11540 Luglio 2014)

### **Sistema di copertura:**

Unità tecnologica avente la funzione di contribuire a realizzare una data situazione ambientale e di utilizzo a sé sottostante a fronte di una data situazione ambientale e di utilizzo, esterna.

(rif. UNI 8089 Luglio 1998)



20 ANNI  
DI GARANZIA

Anche le coperture devono avere **“Dignità tecnologica”**. Devono cioè essere sistemi termo-impermeabili ad alta durabilità progettati in funzione della destinazione d’uso.



# DURABILITA' E SOSTENIBILITA'

## DELLE COPERTURE

Le Norme UNI definiscono infine, per le coperture, il concetto di durabilità e indicano le linee guida del Piano di Manutenzione.

### La Durabilità di una copertura è:

La capacità di una copertura, di svolgere le funzioni richieste durante un periodo di tempo specificato, sotto l'influenza degli agenti previsti in esercizio.  
(rif. UNI 11156-1).

L'attitudine del sistema di copertura e/o dei suoi elementi e strati a mantenere nel tempo i propri livelli prestazionali e funzionali al di sopra di una soglia critica sotto la quale si manifesta un determinato guasto che comporta un processo irreversibile di obsolescenza.  
(rif. UNI 11540-2014)

Le funzioni richieste sono: resistenza agli agenti atmosferici (pioggia, vento, grandine, ghiaccio, vapore, sole), resistenza termica, resistenza ai carichi esercitati, reazione al fuoco, capacità di accogliere nuove tecnologie (verde pensile, fotovoltaico), regimentazione delle acque.

Il periodo di tempo specificato è la Vita utile definita nella fase di progettazione.

Gli agenti previsti in esercizio sono: il contesto climatico interno ed esterno specifico dell'edificio (ad es. zone battute da vento, alto rischio grandine, alta umidità all'interno dell'edificio).

La durata funzionale dell'elemento di tenuta non deve essere minore della durata dichiarata in fase di progetto o di appalto tenendo conto del previsto e dichiarato piano e programma di manutenzione ordinaria.  
(UNI 9307-1:1988)

Le linee guida per la redazione e la corretta attuazione del piano di manutenzione di coperture continue realizzate con membrane flessibili per impermeabilizzazioni sono definite dalla UNI 11540 Luglio 2014.



20 ANNI  
DI GARANZIA

La durabilità di una copertura è strettamente collegata ad un corretto **piano di manutenzione programmata** e alla sua precisa esecuzione.

# PROGETTARE A NORMA

L'affidabilità di un sistema impermeabilizzante ha come presupposto **l'utilizzo di materiali di alte prestazioni**, una **posa in opera a regola d'arte** e soprattutto un **progetto esecutivo conforme** alle indicazioni delle leggi e delle norme UNI oggi esistenti.

- **Leggi dello Stato**
- **Norme UNI**
- **Manuale ASSIMP/IGLAE**
- **Manuali dell'azienda**

## Considerazioni

La maggior parte delle contestazioni in edilizia in ambito impermeabile partono come cause civili contro gli impermeabilizzatori o i General Contractor e si concludono, alla fine dell'istruttoria, con imputazione del danno ad errori progettuali.  
(Studio ASSIMP)

Per una corretta progettazione è necessario attenersi alle seguenti Norme UNI:

### • UNI 9307

Coperture continue. Istruzione per la progettazione. Elemento di tenuta.

### • UNI EN 8627

Edilizia - Sistemi di copertura - Definizione e classificazione degli schemi funzionali, soluzioni conformi e soluzioni tecnologiche.

### • UNI 11345

Attività di controllo per le fasi di progetto, esecuzione e gestione di coperture.

### • UNI 11540

Linea guida per la redazione e la corretta attuazione del piano di manutenzione di coperture continue realizzate con membrane flessibili per impermeabilizzazioni.

A seconda delle destinazioni d'uso, si renderà inoltre necessaria l'applicazione di specifici decreti, normative e/o linee guida, come ad esempio:

- il DM 14/01/2008 e s.m.i. (N.T.C.)
- La UNI 11442 / UNI EN 16002 per il calcolo dell'estrazione al vento delle membrane.
- Il DL 311 del 29/12/2006 e s.m.i. in attesa del completo recepimento della Direttiva 2010/31/CE Energy Performance of Building Directive.
- La UNI EN ISO 13788 per il calcolo termoigrometrico della copertura.
- La UNI EN 13501-1 e UNI EN 13501-5 per la valutazione della reazione al fuoco delle coperture.

Ed infine le Certificazioni volontarie come:

- I protocolli Casaclima
- I protocolli GREEN BUILDING COUNCIL



20 ANNI  
DI GARANZIA

Per una corretta progettazione è molto importante conoscere la **destinazione della copertura**, la zona climatica, le condizioni termoigrometriche, la resistenza all'estrazione del vento e la protezione al fuoco esterno.



# MANUALE DI POSA

Il primo riferimento per la posa in opera è la UNI 11450 che definisce la regola dell'arte, cioè l'insieme delle tecniche considerate corrette dagli specialisti del settore per l'esecuzione di determinate lavorazioni del sistema di copertura.

Dal 2010 le norme UNI 11333-1 e UNI 11333-2 regolamentano la posa in opera delle membrane bitume polimero.

Queste due norme forniscono tutte le indicazioni a cui si devono attenere le imprese di posa specializzate per una corretta esecuzione dell'opera. Lo scopo è di definire in modo univoco una serie di regole di posa molto eterogenee, evitando personalismi e comportamenti non corretti, che spesso portano ad errori e a conseguenti problemi sulle coperture.



Il manuale di Posa INNOVA è redatto in conformità alle:

- **UNI 11333-1 e UNI 11333-2**

ed infine anche in conformità a:

- **“Impermeabilizzazioni - Codice di Pratica” dell’I.G.L.A.E.** (Istituto per la Garanzia dei Lavori Affini all’Edilizia)
- **“Sistemi di Impermeabilizzazione - Guida alla progettazione” ASSIMP.**



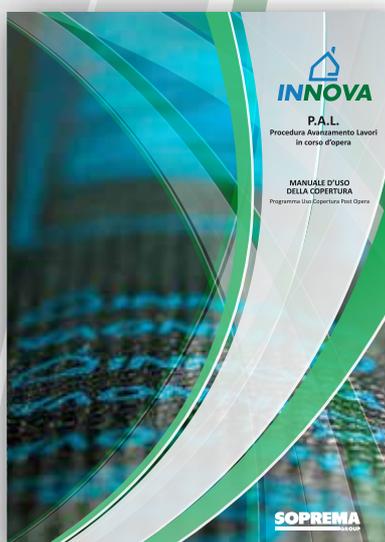
# P.A.L.

## PROCEDURA AVANZAMENTO LAVORI MANUALE D'USO DELLA COPERTURA

Con il documento di Procedura Avanzamento Lavori, Soprema mette a disposizione dei suoi clienti la propria esperienza professionale nel settore dell'impermeabilizzazione.

La P.A.L. supporta il Direttore Lavori per l'adempimento dei propri doveri in relazione alla UNI 11345.

Questo documento consente alla Direzione Lavori il controllo delle varie fasi di esecuzione della posa del Sistema INNOVA ed è inoltre documentazione probatoria per il rilascio della Dichiarazione di Conformità.



**INNOVA**

**20 ANNI  
DI GARANZIA**

# GARANZIE

E ASSICURAZIONI

Soprema garantisce il Sistema INNOVA per:

<b>10 anni</b>	<b>+ 5 anni</b>	<b>+ 5 anni</b>
	Parziale esposizione	Totale esposizione

Le Garanzie INNOVA sono fornite al Beneficiario che si impegna a mantenere il previsto piano di manutenzione ordinaria della copertura, come da Programma INNOVA.



I lavori eseguiti da un'impresa di applicazione Certificata INNOVA TEAM, realizzati nel rispetto del progetto redatto da INNOVA, sono garantiti nel tempo. Il Committente finale riceve una Garanzia decennale estendibile a quindici e venti anni.

A garanzia del mantenimento delle caratteristiche funzionali e dell'efficienza del sistema impermeabilizzante, il committente, almeno una volta l'anno, è tenuto a verificare e documentare lo stato della copertura e gli interventi manutentivi effettuati, in conformità a quanto indicato nel Piano Manutentivo predisposto da INNOVA.

Allo scadere del decimo anno e a seguito della verifica dell'efficienza del sistema impermeabilizzante da parte dei tecnici INNOVA, la garanzia potrà essere estesa per ulteriori cinque anni.

Allo scadere del quindicesimo anno e a seguito di una nuova verifica dell'efficienza del sistema impermeabilizzante da parte dei tecnici INNOVA, la garanzia potrà essere estesa per ulteriori cinque anni.

<b>Garanzia standard</b>	<b>10 anni</b>
--------------------------	----------------

<b>Prima valutazione tecnica di idoneità del sistema impermeabilizzante</b>	<b>+ 5 anni</b>
---	-----------------

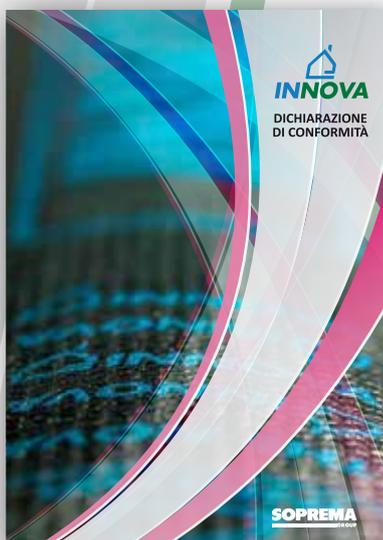
<b>Seconda valutazione tecnica di idoneità del sistema impermeabilizzante</b>	<b>+ 5 anni</b>
---	-----------------

# DICHIARAZIONE

DI CONFORMITÀ

La Dichiarazione di Conformità viene rilasciata da Soprema al compimento dell'opera e a seguito della corretta esecuzione delle fasi di progetto, posa e controllo.

La Dichiarazione di Conformità è documentazione necessaria ai fini del rilascio delle Garanzie Assicurative e supporta le figure principali nell'adempimento della manutenzione dell'opera dopo la posa, in relazione alla UNI 11345.



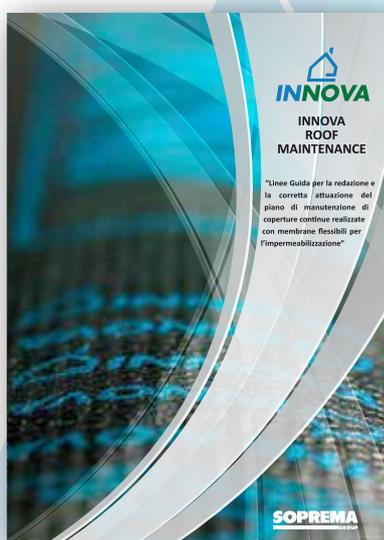
  
**INNOVA**

**20 ANNI  
DI GARANZIA**



Tutte le problematiche riportate nella letteratura tecnica sono imputabili ad una mancata manutenzione ordinaria, che provoca l'insorgere dei fenomeni che progrediscono nel tempo, fino a portare alla perdita di efficacia dell'opera impermeabile come segnalato dalla norma UNI 9307-1 del 1988.

Il manuale di manutenzione "INNOVA ROOF MAINTENANCE" specifica quanto già richiesto dalla norma UNI 9307-1, dalla UNI 11345 e ora dalla Norma 11540 specifica sull'Uso\* e Manutenzione delle Coperture con membrane flessibili.



L'impresa di posa specializzata certificata INNOVA TEAM, che è abilitata ad effettuare i sopralluoghi e ad eseguire gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, è il partner ideale per effettuare il Piano di Manutenzione sulla base di un contratto stipulato con il Committente\*\*.

\* Il documento P.A.L. corrisponde al "Manuale d'uso" della copertura.

\*\*Committente (proprietario o suo delegato): colui che definisce le strategie di conduzione tecnica del sistema di copertura, ed affida l'incarico di predisposizione dei manuali nonché l'effettuazione del servizio di manutenzione.



**INNOVA**

**20 ANNI  
DI GARANZIA**



# INNOVA TEAM

La corretta posa in opera di un sistema impermeabilizzante è un elemento fondamentale per garantire nel tempo il risultato del lavoro eseguito.

La qualità dei sistemi INNOVA richiede pertanto la competenza e la preparazione di imprese di posa professionali e opportunamente formate.

**Per questo motivo nasce INNOVA TEAM!**

INNOVA TEAM è un gruppo di aziende certificate per l'applicazione dei sistemi impermeabilizzanti INNOVA.

Le aziende INNOVA TEAM sono selezionate e qualificate da Soprema presso la sede di Salgareda.

Al termine di un corso teorico e pratico tenuto da tecnici ed istruttori esperti, in cui vengono approfondite ed affinate le tecniche di posa delle membrane INNOVA, viene rilasciato un Certificato Nominativo.

Tutte le aziende Certificate INNOVA TEAM diventano partner INNOVA ed hanno la possibilità di usufruire di una garanzia integrata sui materiali e sulla posa in opera.

Soprema offre solo a selezionati clienti la possibilità di entrare a far parte di un **ristretto numero di professionisti** dell'impermeabilizzazione.

Questi professionisti, grazie all'esperienza maturata nell'attività quotidiana e grazie alla preparazione teorico-pratica acquisita nel workshop INNOVA, diventano di fatto partner di Soprema.



**INNOVA TEAM**  
*Professional Roofers*

# IL CIRCOLO VIRTUOSO

Vestire INNOVA per il cliente e per i suoi committenti

**INNOVA**

**20 ANNI  
DI GARANZIA**



# CORRETTA VALUTAZIONE

## La corretta valutazione e la sostenibilità economica di INNOVA

I Sistemi INNOVA nei rifacimenti con efficientamento energetico

### RIFACIMENTO DELLA COPERTURA

SPESA



NO AMMORTIZZABILE



DURATA INCERTA

SPESA + EFFICIENTAMENTO



AMMORTIZZABILE



DURATA INCERTA

### RIFACIMENTO DELLA COPERTURA CON SISTEMA INNOVA

INVESTIMENTO  
EFFICIENTAMENTO



AMMORTAMENTO



LA GARANZIA  
ASSICURA  
UN GUADAGNO



# INNOVA

**20 ANNI  
DI GARANZIA**

L'analisi iniziale del progettista o del committente dovrebbe tener conto della durabilità del bene e considerare quindi l'economicità di un tetto nel lungo periodo. In questa ottica INNOVA assume la connotazione di puro investimento poiché consente detrazioni fiscali legate ad efficientamento e risparmio energetico; in più offre una garanzia ventennale correlata ad un piano di manutenzione programmato conforme alle norme.



# STRATI ED ELEMENTI FUNZIONALI

## BARRIERA VAPORE

Gli strati per il controllo della diffusione del vapore sono marcati CE secondo la UNI EN 13970 e vanno dimensionati in funzione del calcolo termo-igrometrico della copertura, secondo UNI EN ISO 13788, in relazione alla destinazione d'uso dei locali assoggettati alla copertura ed alle condizioni climatiche esterne.

## ISOLAMENTO TERMICO

I materiali isolanti utilizzabili nelle stratigrafie INNOVA sono quelli previsti dalla Nomenclatura tecnica del settore, termoplastici (EPS, XPS, PUR) o fibrosi (Fibra di vetro, Lana di roccia, perlite, ecc.) presenti nella proposta dei prodotti Soprema.

Lo spessore degli isolanti nei capitolati è governato dai requisiti di isolamento termico (DL 311 del 29/12/2006 e s.m.i.) e bilancio igrometrico della copertura (UNI EN ISO 13788) secondo la destinazione d'uso della copertura e dei locali interni.

## FISSAGGI MECCANICI

La progettazione di un'impermeabilizzazione di lunga durata deve prevedere la corretta interazione tra i vari strati funzionali che compongono una stratigrafia (UNI 8178).

Soprema ha posto particolare attenzione nel proporre una serie di fissaggi meccanici dedicati.

Ognuno dei prodotti è studiato specificamente con caratteristiche adeguate al relativo supporto, per l'utilizzo in copertura.

Lo schema di fissaggio meccanico della copertura sarà governato da uno specifico calcolo basato su DM 14/01/2008 e s.m.i. (N.T.C.) e la UNI 11442 / UNI EN 16002 per il calcolo dell'estrazione al vento delle membrane, passo fondamentale della proposta INNOVA per l'ottenimento della Dichiarazione di Conformità.





**20 ANNI  
DI GARANZIA**

#### **PRIMER**

Strato tecnologico per la preparazione dei supporti dei sistemi INNOVA.

#### **VERNICI RIFLETTENTI**

Strati tecnologici vernicianti bianchi superficiali, per la protezione dei sistemi INNOVA e creazione di proposte "COOL ROOF".

#### **GEOTESSILI**

Strati tecnologici intermedi di separazione e scorrimento in non-tessuto per la formazione dei sistemi INNOVA.

#### **POLIETILENI LDPE/HDPE**

Strati tecnologici intermedi di protezione e scorrimento in polietilene ad alta e bassa densità, lisci o bugnati, per la formazione dei sistemi INNOVA.

#### **STRATI TECNICI BITUMATI**

Strati tecnologici intermedi armati e bitumati, forati e non, per la formazione dei sistemi INNOVA.

Tutti gli strati tecnologici dei sistemi INNOVA sono proposti in conformità alla norma UNI EN 8627 sistemi di copertura, schemi funzionali e soluzioni conformi.

#### **MEMBRANE LIQUIDE**

Prodotti liquidi come elementi di contorno dell'opera impermeabile.



# DESTINAZIONI D'USO

## E MAPPATURA CAPITOLATI INNOVA

### Copertura non praticabile

#### Totale esposizione INNOVA-TE (C/F)

Calcestruzzo in conci frazionati  
TE.CF.C.AD / TE.CF.C.D / TE.CF.C.AM

Calcestruzzo in opera monolitico  
TE.CM.C.AD / TE.CM.C.D / TE.CM.C.AM

Lamiera autoportante  
TE.LM.C.AD / TE.LM.C.D / TE.LM.C.AM

Supporto ligneo  
TE.LG.C.AD / TE.LG.C.D / TE.LG.C.AM

Calcestruzzo in conci frazionati  
TE.CF.F.D / TE.CF.F.M

Calcestruzzo in opera monolitico  
TE.CM.F.D / TE.CM.F.M

Supporto ligneo  
TE.LG.F.D

#### Zavorrato ghiaia INNOVA-ZG (C/F/R/S)

Calcestruzzo in conci frazionati  
ZG.CF.C.D

Calcestruzzo in opera monolitico  
ZG.CM.C.D

Lamiera autoportante  
ZG.LM.C.D

Supporto ligneo  
ZG.LG.C.D

Calcestruzzo in conci frazionati  
ZG.CF.F.D

Calcestruzzo in opera monolitico  
ZG.CM.F.D

Supporto ligneo  
ZG.LG.F.D

Calcestruzzo in conci frazionati  
ZG.CF.R.D

Calcestruzzo in opera monolitico  
ZG.CM.R.D

Supporto ligneo  
ZG.LG.R.D

Calcestruzzo in conci frazionati  
ZG.CF.S.D

Calcestruzzo in opera monolitico  
ZG.CM.S.D

Lamiera autoportante  
ZG.LM.S.D

Supporto ligneo  
ZG.LG.S.D

### Copertura praticabile

#### Giardino pensile INNOVA-GP (C/F/R/S)

Calcestruzzo in opera monolitico intensivo/estensivo  
GP.CM.C.D

Calcestruzzo in opera monolitico intensivo/estensivo  
GP.CM.F.D

Calcestruzzo in opera monolitico intensivo/estensivo  
GP.CM.R.D

Calcestruzzo in opera monolitico intensivo/estensivo  
GP.CM.S.D

#### Carrabile INNOVA-GP (C/F/R/S)

Calcestruzzo in opera monolitico  
CA.CM.C.D

Calcestruzzo in opera monolitico  
CA.CM.F.D

Calcestruzzo in opera monolitico  
CA.CM.R.D

Calcestruzzo in opera monolitico  
CA.CM.S.D

#### Pavimentazione galleggiante INNOVA-PG (C/F/R/S)

Calcestruzzo in opera monolitico  
PG.CM.C.D

Calcestruzzo in opera monolitico  
PG.CM.F.D

Calcestruzzo in opera monolitico  
PG.CM.R.D

Calcestruzzo in opera monolitico  
PG.CM.S.D

#### Pavimentazione Fissa INNOVA-PF (C/F/R/S)

Calcestruzzo in opera monolitico  
PF.CM.C.D

Calcestruzzo in opera monolitico  
PF.CM.F.D

Calcestruzzo in opera monolitico  
PF.CM.R.D

Calcestruzzo in opera monolitico  
PF.CM.S.D

### Rifacimenti Coperture

#### Rifacimento su Bituminoso INNOVA-RB (C/F)

Con efficientamento energetico

Supporti discontinui  
RB.DI.C.AD / RB.DI.C.D / RB.DI.C.AM

Supporti continui  
RB.CO.C.AD / RB.CO.C.D / RB.CO.C.AM

Senza efficientamento energetico

Supporti discontinui  
RB.DI.F.DD / RB.DI.F.SD  
RB.DI.F.D / RB.DI.F.M

Supporti continui  
RB.CO.F.DD / RB.CO.F.D / RB.CO.F.M

#### Rifacimento su Sintetico IN-RS (C/F)

Con efficientamento energetico

Supporti discontinui  
RS.DI.C.A / RS.DI.C.D / RS.DI.C.AM

Supporti continui  
RS.CO.C.AD / RS.CO.C.D / RS.CO.C.AM

Senza efficientamento energetico

Supporti discontinui  
RS.DI.F.SD / RS.DI.F.SM

Supporti continui  
RS.CO.F.SD / RS.CO.F.SM

### Fondazioni

Platea

Muri contro terra

Fondazioni anti Radon

## Legenda

### DESTINAZIONI D'USO

<b>TE</b>	Totale esposizione
<b>ZG</b>	Zavorrato ghiaia
<b>CA</b>	Carrabile
<b>PF</b>	Pavimentazione fissa
<b>PG</b>	Pavimentazione galleggiante
<b>GP</b>	Giardino pensile
<b>RB</b>	Rifacimento su bituminoso
<b>RS</b>	Rifacimento su sintetico

### SUPPORTI

<b>CF</b>	C.a. Frazionato
<b>CM</b>	Cls. Monolitico
<b>LG</b>	Legno
<b>LM</b>	Lamiera
<b>CO</b>	Supporti continui rifacimenti
<b>DI</b>	Supporti discontinui rifacimenti

### ISOLAMENTO

<b>C</b>	Caldo
<b>F</b>	Freddo
<b>R</b>	Rovescio
<b>S</b>	Sandwich

### STRATI IMPERMEABILI

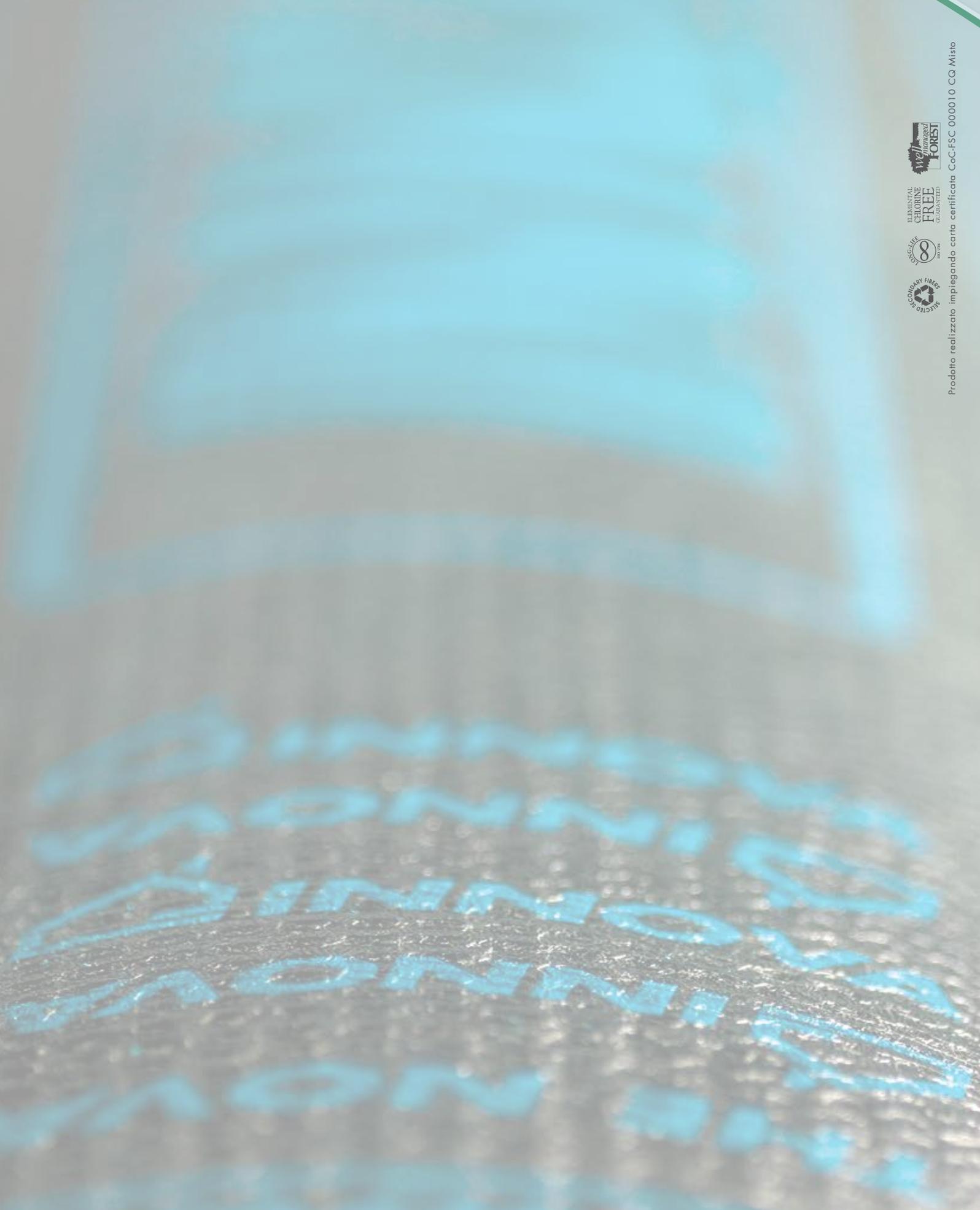
<b>M</b>	Mono strato
<b>D</b>	Doppio strato
<b>AM</b>	Accoppiato ISO+Mono
<b>AD</b>	Accoppiato ISO+Doppio
<b>SM</b>	Separazione+Mono
<b>SD</b>	Separazione+Doppio
<b>DM</b>	Diffusione+Mono
<b>DD</b>	Diffusione+Doppio





**INNOVA**

20 ANNI  
DI GARANZIA



**SOPREMA**  
GROUP

Soprema S.r.l.  
Via Industriale dell'Isola, 3 - 24040 Chignolo d'Isola (Bergamo) Italy  
Tel.: +39.035.0951011 - Fax: +39.035.4940649  
novaglass@soprema.it - www.soprema.it

  
**INNOVA**

 QUALITY ASSURED FIRM  
**ISO 9001**

 CERTIFIED COMPANY  
**ISO 14001**

 CERTIFIED COMPANY  
**OHSAS 18001**

  
ELEMENTAL  
CHLORINE  
FREE  
GUARANTEED  
  
SELECTED  
RECYCLED FIBERS  
80%  
FSC  
COCOA

Prodotto realizzato impiegando carta certificata CoC-FSC 000010 CQ-Misto