

Risorsa stampata da: <http://www.geometri.cc>

---

## Tecnologie

---

# Schermi e membrane traspiranti per prevenire la Sindrome dell'edificio malato

**La Sindrome dell'edificio malato, che coinvolge il 20% della popolazione in Occidente secondo le stime dell'Organizzazione mondiale della sanità, ha una cura che si chiama SMT, gli schermi e le membrane traspiranti.**

"Gli SMT – fa sapere il presidente di AISMT e amministratore delegato di Dorken Italia, Gabriele Nicoli – giocano un ruolo chiave nella cura della Sindrome dell'edificio malato. In caso di nuova costruzione come in caso di ristrutturazione, gli SMT sono in grado di regolare la corretta traspirazione dell'edificio, mantenendo gli isolamenti asciutti e, di conseguenza, perfettamente funzionanti (un isolamento bagnato annulla quasi del tutto la sua utilità). Collaborano inoltre con gli impianti dell'edificio, consentendo di utilizzare in modo più calmierato riscaldamento e raffrescamento, grazie alla loro capacità di trattenere il calore d'inverno dall'interno, mentre dall'esterno hanno la funzione di schermare dai raggi solari e quindi di mantenere l'edificio più fresco (anche di 2 gradi in meno). Gli accessori, inoltre, come bande adesive e colle sigillanti, consentono di intervenire sul già posato correggendo eventuali difetti di progettazione e/o posa, responsabili di ponti termici, condense e muffe che tanto sono coinvolte nella Sindrome dell'edificio malato".

Questi geotessuti altamente tecnologici hanno anche un ruolo culturale e sociale. Ne è convinto **Mario Verduci, segretario generale di Federcomated, la Federazione nazionale di Confcommercio che raggruppa 8mila rivenditori italiani di materiali da costruzione.** "Questi sistemi e prodotti – dice Verduci - hanno un grande valore culturale e sociale, contribuendo alla salute delle persone. La produzione edilizia riguarda *in primis* i privati, prima ancora dei professionisti, per cui c'è una grande necessità di informare e formare tutti i cittadini. **La funzione industriale non è mera a se stessa quando parliamo di costruzioni, perché, come possiamo vedere grazie ad AISMT, l'edilizia sconfinava persino nella sanità**". La presenza di Verduci alla conferenza stampa di AISMT dal titolo *La Sindrome dell'edificio malato e la cura della traspirazione*, tenutasi al Circolo della Stampa di Milano, sottolinea la grande importanza del tema per tutta la filiera edile e in particolar modo per i distributori di materiali edili oggi sempre più attenti alle esigenze etiche e sanitarie, oltre che di sostenibilità ambientale. Tre caratteristiche racchiuse negli SMT.

**la nuova normativa allinea l'Italia a Francia e Germania**

"Senza una corretta traspirazione, gli edifici avranno sempre problemi, anche minimi, di condensa e

di conseguenza di proliferazione di batteri. Per questo la nuova UNI 11470 del 17 gennaio 2013 è stata quanto mai auspicata", spiega Davide Torelli, responsabile della commissione scientifica di AISMT e direttore generale di Icopal.

**Dopo oltre due anni di lavoro che ha visto impegnati i tecnici dell'Associazione italiana schermi e membrane traspiranti (AISMT) con la commissione UNI**, il risultato è arrivato il 17 gennaio 2013 con la pubblicazione della norma **UNI 11470:2013 Coperture discontinue - Schermi e membrane traspiranti sintetiche - Definizione, campo di applicazione e posa in opera, con cui l'Italia pone finalmente termine alla mancata regolamentazione - già esistente in altri Paesi come Francia e Germania** - degli schermi e delle membrane traspiranti, prodotti strategici e indispensabili per i nuovi sistemi costruttivi e per rispondere alle normative in materia di risparmio energetico. Fondamentali per proteggere gli edifici dal rischio di infiltrazioni di acqua in copertura oltre a consentire una perfetta regolamentazione termo-igrometrica, gli schermi e le membrane traspiranti giocano un ruolo fondamentale anche nel controllo della diffusione del vapore, di tenuta all'aria e al vento, diventando così una soluzione ottimale per implementare l'efficienza energetica degli edifici.

"Lo scenario delle costruzioni italiane è di un'edilizia rivolta sempre più al risparmio energetico e alla sostenibilità ambientale. In questo contesto diventa fondamentale regolare e controllare il passaggio del vapore acqueo, affinché non possa condensare all'interno delle strutture e degli isolamenti mantenendo inalterate le prestazioni termiche degli stessi – spiega Torelli -. Di fondamentale importanza è la protezione dell'involucro edilizio dall'acqua, possibile grazie alle caratteristiche di tenuta all'acqua tipiche degli schermi e delle membrane traspiranti. Anche la tenuta all'aria di questi materiali ha un ruolo chiave: garantisce un elevato risparmio energetico, fermando le perdite di calore, che sono una delle principali cause del peggioramento delle prestazioni energetiche degli edifici. L'utilizzo di questi prodotti, pertanto, diventa condizione sine qua non per i nuovi sistemi costruttivi e per gli isolamenti termici impiegati nel risparmio energetico, al fine di proteggerli dall'umidità. **In questo contesto, la nuova regolamentazione garantirà quindi la correttezza dell'impiego e della messa in opera necessari per poter realizzare un'opera a regola d'arte, limitando i danni spesso derivanti dalla libera interpretazione nell'utilizzo degli SMT**".

### **Gli SMT: impermeabili e traspiranti, come la pelle del nostro corpo**

"Quando si parla di traspirabilità di materiali si pensa sempre all'edilizia pensante, mentre ci sono molti altri piccoli materiali che hanno funzioni fondamentali, come gli SMT e i loro accessori. Quando si crea un pacchetto tetto o parete bisogna dare traspirazione, che non va confusa con la ventilazione dell'edificio. Spesso mi capita di sentir dire che andavano meglio le case di una volta, con gli spifferi, rispetto a oggi che la casa è chiusa in un **involucro sigillato ermeticamente, cosa che consente il meglio dell'efficienza energetica possibile ma che può creare problemi di ricircolo d'aria, stagnazione, muffe**. La pressione che si crea specie d'inverno va a incidere su finestre, interstizi, perlinati di tetto ecc e la posa di SMT, anche su edifici già esistenti, consente di far respirare l'edificio rendendolo, al contempo, impermeabile: una doppia caratteristica che richiede un'altissima tecnologia, concentrata in pochi millimetri, la stessa della pelle del nostro corpo", ha spiegato Claudio Pichler, direttore tecnico Riwega. Questa caratteristica è fondamentale nella cura della SBS.

### **L'importanza dei Sistemi**

Pacchetti completi, soluzioni già definite, che garantiscano la minima possibilità di errore. È questo che viene richiesto sempre di più dal mercato, anche in campo di perfetta traspirazione. «Per questo la norma UNI contiene esempi pratici di diversi schemi costruttivi», spiega Giulio Menegatti, direttore marketing Italia di Monier. E AISMT con i suoi tecnici è sempre a disposizione per consigliare, tramite i suoi tecnici, la soluzione più idonea alla progettazione.

### **Qualità garantita con la UNI e il nuovo Regolamento 305**

"In estrema sintesi il nuovo regolamento europeo 305/2011, che concerne la certificazione delle performances di un prodotto e non solamente della sue caratteristiche come previsto dalla marcatura CE, sarà garante della durabilità della costruzione finale. Quando compriamo un frigorifero ci chiediamo subito quanto sarà la sua durata, quando compriamo dei materiali da costruzione diamo per scontato che gli stessi siano dei prodotti durevoli, ma sappiamo bene che non è sempre così. Questo regolamento è un'opportunità per i produttori che guardano verso i mercati esteri della Comunità europea". Non è solo la UNI a fare da garante della qualità degli SMT, spiega Enrico Pascucci, direttore vendite Italia Kloeber.

**Cosa ha comportato l'entrata in vigore della nuova legislazione, il primo luglio 2013?** "Tutti gli attori economici devono avere la DOP, la dichiarazione di prestazione obbligatoria per poter apporre la marcatura CE. Tutti gli operatori – compresi i commercianti di materiali edili- saranno coinvolti nelle responsabilità. L'articolo 15 stabilisce che se un distributore o un importatore immetterà sul mercato un prodotto con il proprio nome o marchio sarà considerato alla stregua di un fabbricante e sarà soggetto agli stessi obblighi. Questo è un elemento centrale che probabilmente rivaluterà ancor più il marchio dei produttori. Gli importatori o gli operatori con marchio proprio hanno dovuto affrontare i costi relativi che derivano da questo tipo di prestazione. Tutto ciò ci porterà sicuramente a delle nuove opportunità per il sostegno dell'economia delle costruzioni perché un buon regolamento favorisce la crescita e la competitività del sistema economico produttivo, ma soprattutto garantisce ancora di più la qualità all'utente finale".

### **La sindrome dell'edificio malato**

Irritazione degli occhi, delle vie aeree e della cute, tosse, senso di costrizione toracica, sensazioni olfattive sgradevoli, nausea, torpore, sonnolenza, cefalea, astenia. Sintomi che se ne vanno appena mettete il piede fuori dal vostro ufficio o dalla vostra casa. Vi siete mai chiesti come mai?

La colpa la dovete dare alla Sindrome dell'edificio malato, ovvero all'insalubrità dell'aria degli edifici in cui vivete. E non è una patologia poi così rara: le stime dell'Organizzazione Mondiale della Sanità stimano che circa il 20% della popolazione in Occidente sia colpita dalla **Sick Building Syndrome** (SBS).

La maggior parte dei sintomi dell'SBS è legata alla scarsa qualità dell'aria negli ambienti chiusi. La sindrome dell'edificio malato generalmente colpisce i soggetti che lavorano in uffici o in altri edifici

che ospitano molti lavoratori a stretto contatto. In genere, si verifica in edifici nuovi progettati per il risparmio energetico con finestre che non si possono aprire e con impianti di riscaldamento e di raffreddamento che originano da fonti comuni.

I malesseri, avvertibili solo ed esclusivamente durante la permanenza all'interno dell'edificio, possono essere associati a determinate stanze o settori, oppure generalizzati all'intera costruzione. E una volta fuori, scompaiono. La SBS si differenzia dalla BRI, ovvero la Building Related Illness, proprio per la mancata correlazione con un agente specifico che crea la patologia, ma solo una generalizzata insalubrità dell'aria, che è il luogo ideale per la proliferazione di batteri e acari, causa principale della dermatite atopica. Il tutto si combina spesso anche a pessime e malsane condizioni di temperatura, umidità, illuminazione e rumorosità ambientale, che caratterizzano in maniera netta il microclima di un ambiente, sia industriale sia residenziale.

Le cause? La scarsa qualità dei materiali da costruzione, soprattutto a livello chimico, e **la poca traspirabilità degli edifici**.

La problematica dell'SBS è particolarmente sentita anche nelle stime immobiliari, visto che molti difetti progettuali e costruttivi o materiali non salubri, incidono considerevolmente sul valore degli edifici. È qui che entra in campo la nuova figura professionale dell'esperto in edificio salubre, un tecnico competente conoscitore di nuovi sistemi progettuali e materiali intelligenti a ridotte o zero emissioni di anidride carbonica, inquinanti o nocive alla salute dell'uomo e dell'ambiente, in grado di individuare i difetti nella progettazione di un'abitazione esistente, dai materiali impiegati nella sua costruzione e presenti nell'impiantistica, nel riscaldamento, nell'acustica, nonché preparato per verificare la qualità dell'aria, dell'igiene, della salubrità, e così via. Una figura professionale nuova che in Italia è approdata grazie all'Associazione nazionale Donne Geometra e che per la quale si stimano sbocchi operativi considerevoli, vista l'importanza sostanziale della materia. "In Italia a tutti gli effetti manca la figura di un progettista della fisica tecnica dell'edificio, che invece c'è in Germania. L'esperto in edificio salubre potrebbe quindi andare a ricoprire questo ruolo e colmare questa lacuna", commenta Nicoli.