

# Less is more

Un nuovo paradigma nell'impermeabilizzazione

**RENOLIT** ALKORSMART







**RENOLIT** ALKORSMART

### UN NUOVO PARADIGMA NEL SETTORE DELL'IMPERMEABILIZZAZIONE DELLE COPERTURE

Il futuro dell'industria risiede nell'efficienza: il cambiamento climatico, la richiesta sempre crescente di risorse naturali e energia, e la semplice consapevolezza che non c'è un pianeta B, stanno spingendo l'umanità a trovare soluzioni e prodotti sempre più efficienti.

Nella sua permanente ricerca dell'eccellenza, il Dipartimento Ricerca & Sviluppo RENOLIT ha creato un prodotto rivoluzionario per il settore delle coperture, in grado di offrire la migliore resa con il minimo impiego di risorse. I concetti di efficienza e sostenibilità sono i vantaggi chiave di questo prodotto innovativo: scopri nelle prossime pagine perché lo abbiamo chiamato "Smart".



### Efficienza

Meno risorse, maggiore rendimento.

L'efficienza può essere definita come la capacità di ottenere il miglior rendimento con la minore quantità di risorse possibile. Negli ultimi anni, tutti i settori industriali si sono impegnati nello sviluppo continuo di prodotti sempre più efficienti per offrire soluzioni con il miglior rapporto qualità-prezzo. Questo comporta molti vantaggi: ottimizzazione del processo di produzione, investimenti a lungo termine, maggiore resa dell'investimento, migliore rendimento delle principali funzionalità del prodotto che porterà a risultati incrementati.

Con spessori di solo 1.2 o 1.5 mm, **RENOLIT** ALKORSMART fornisce non solo tenuta idraulica, resistenza meccanica e chimica, ma anche risparmio energetico, sostenibilità, versatilità, estetica, resistenza ai raggi UV e maggiore durabilità.

### Sostenibilità

### L'equilibrio della natura

La sostenibilità è l'equilibrio tra i bisogni delle attuali generazioni e le risorse disponibili sulla Terra per soddisfarli. Per mantenere gli standard di vita del 2018, l'umanità avrebbe bisogno di 1.7 pianeti. Ciò significa che molte risorse sono in via di esaurimento e in un futuro non molto lontano non saranno più disponibili. Per questo, usare meno materie prime per ottenere performance migliori non è soltanto una scelta, ma una reale necessità.

Riuscendo a dare una maggiore durabilità pur essendo una membrana più sottile, **RENOLIT** ALKORSMART è molto più sostenibile che qualsiasi altra membrana sintetica, perché ha un rapporto positivo tra le risorse impiegate e la resa fornita durante tutto la sua durata di esercizio. E alla fine può essere completamente riciclato.

La DAP (Dichiarazione Ambientale di Prodotto) mostra in maniera chiara che l'LCA (Life Cycle Assessment) di **RENOLIT** ALKORSMART è estremamente positivo.



# Ultrasottile, ultralongevo.

### Innovazione incrementale della formulazione

RENOLIT ALKORSMART rompe le regole: grazie alla innovativa formulazione, RENOLIT ALKORSMART è una membrana ultrasottile – solo 1.2 o 1.5 mm di spessore – con caratteristiche migliori rispetto ad altre membrane più spesse. La qualità delle materie prime controllate, l'innovativo processo di produzione e gli esclusivi pigmenti cool fanno di RENOLIT ALKORSMART una soluzione rivoluzionaria basata su efficienza e sostenibilità.

Fino a 20 anni di garanzia sulla resistenza ai raggi UV



# Tecnologia

#### Solar Shield Technology

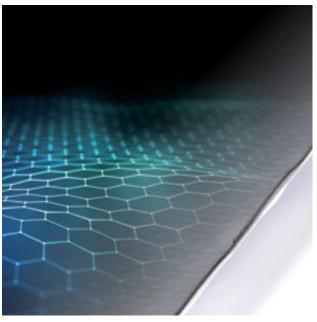
Una soluzione innovativa elaborata dal Dipartimento Ricerca & Sviluppo che usa speciali "cool pigment" per ridurre la temperatura della copertura.

Una membrana impermeabile è formulata per dare tenuta idraulica a una copertura. **RENOLIT** ALKORSMART va oltre: la Solar Shield Technology dà alla membrana caratteristiche uniche e una durabilità incomparabile.

La Solar Shield Technology è un coating speciale che protegge la superficie esterna della membrana dai raggi UV che vengono in larga parte riflessi.

Questa rivoluzionaria tecnologia dà una migliore protezione della superficie dell'edificio esposta al sole, riducendo in questo modo il processo di invecchiamento.

### Solar Shield Technology integrata









# Cool colour roof

# Una soluzione rivoluzionaria per mantenere fresco il tuo immobile

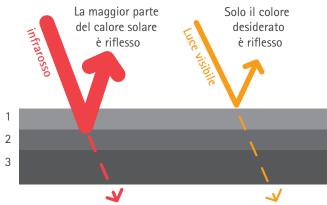
La domanda di tetti raffrescanti passivi è in crescita, cosí come la varietà di colori

Con il suo speciale coating colorato, le capacità di riflettività e emissività di **RENOLIT** ALKORSMART sono molto più elevate di una normale superficie colorata, fino a un + 48%.

Inoltre, con l'abbassamento della temperatura della superficie esterna, anche i pannelli isolanti durano di più, influenzando positivamente la resa generale del pacchetto di copertura.

#### Che cos'è un Cool coloured Roof?

Un cool coloured roof è un materiale al quale sono stati aggiunti speciali pigmenti per migliorare la capacità di riflettività solare. I Cool coloured roof sono spesso ancora più scuri perché quasi la metà della radiazione solare giunge alla superficie della Terra come energia infrarossa (IR). Di conseguenza, i pigmenti cool sono stati sviluppati per riflettere la maggior parte di tale energia IR e si sono dimostrati molto efficienti anche con colori più scuri. Con questa tecnologia, anche se due membrane dello stesso colore possono sembrare uguali, si comportano in maniera molto diversa se una delle due è provvista di speciali pigmenti Cool Colour.



1. COATING ANTI-UV 2. MEMBRANA IMPERMEABILE COOL COLOUR 3. SUPPORTO

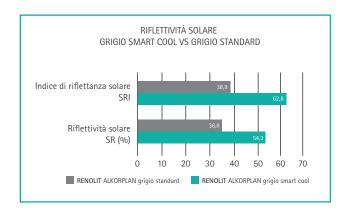
# Maggiore indice di riflettanza solare

La combinazione di un elevato livello di riflettanza dei raggi UV e bei colori

A causa delle ampie superfici esposte ai raggi del sole durante tutto il giorno, le coperture sono la principale causa del sovrariscaldamento degli edifici. Nella scelta dei mezzi per risparmiare energia in un immobile, pertanto, è necessario porre l'attenzione maggiore proprio sulla copertura. Molti enti pubblici e organizzazioni di certificazione volontaria stanno infatti spingendo progettisti e proprietari a inserire i cool roof nella progettazione delle costruzioni.

L'SRI (Solar Reflectance Index) è un indice creato per comparare le proprietà cool roof dei distinti prodotti per coperture integrando la riflettività e l'emissività in un unico parametro. Sotto una analoga radiazione solare, i prodotti con maggiore SRI avranno una temperatura più bassa, agendo come cool roof.

Con un SRI migliore fino a un + 62%, **RENOLIT** ALKORSMART è la scelta migliore per ottenere la tua copertura cool colour.





#### Che cos'è un Cool Roof?

Un prodotto Cool Roof si distingue per l'elevata riflettività solare rispetto ai prodotti impermeabili convenzionali dello stesso colore e all'elevato valore di emissività dell'infrarosso. Un Cool Roof minimizza l'accumulo di calore proveniente dal sole, grazie al materiale che lo compone, che riflette la radiazione solare e emette il calore assorbito (emissione dell'infrarosso). Quanto più si abbassa la temperatura della copertura, maggiore il risparmio di energia e denaro. I Cool Roof di solito sono di colore chiaro.

Fonte: ECRC



Temperatura con membrana impermeabile nera Superficie della copertura = 80 °C Temperatura interna = 30 °C



Temperatura con membrana Cool Roof Superficie della copertura = 40 °C Temperatura interna = 25 °C

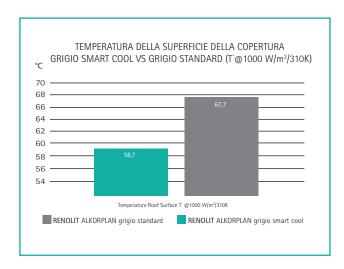




### Ridurre l'impronta ambientale del tuo immobile

Il settore della costruzione è responsabile di oltre il 40% del consumo di energia di tutto il mondo. Nel progettare o rinnovare un edificio, bisognerebbe quindi concentrare l'attenzione su soluzioni efficienti che permettano di migliorare la gestione dell'energia.

Essendo un cool colour roof, **RENOLIT** ALKORSMART riesce a consentire risparmi energetici nel tuo immobile, minimizzando la quantità di energia richiesta per l'aria condizionata, in virtù del minore calore che passa dalla superficie della copertura all'interno. Se non è presente un impianto di aria condizionata, i cool colour roof possono evitare la necessità di installarlo.

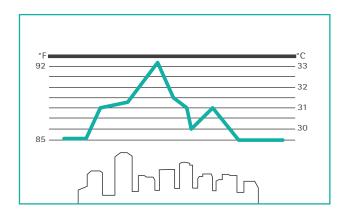


# Contro l'effetto "Isola di calore"

Abbassare la temperatura delle città

Il vantaggio di un cool roof non si limita al tuo edificio. Ogni singolo cool roof aiuta a combattere l'effetto isola di calore, il ben noto fenomeno di sovrariscaldamento delle città rispetto alle campagne circostanti, fino a una media di 4-6 gradi in più. Meno calore nella tua città ridurrà le emissioni di  ${\rm CO}_2$  generate dagli impianti di raffrescamento, migliorando la qualità dell'aria e diminuendo l'inquinamento.

Ci aiuti?



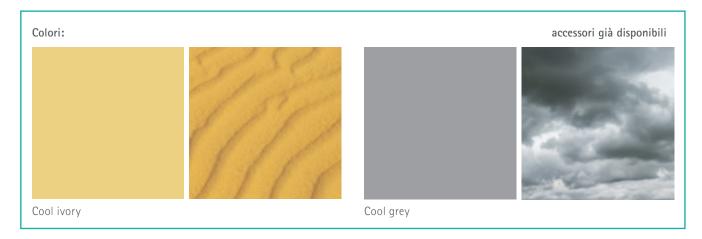
### Estetica

### Per sempre giovane

Con **RENOLIT** ALKORSMART puoi rilassarti: il risultato finale tanto desiderato rimarrà inalterato per decenni.

I Cool roof sono solitamente di colore chiaro o addirittura totalmente bianchi, tanto che a volte non si sposano bene con il contesto urbano o con luoghi dalle caratteristiche speciali (aeroporti, aree naturali protette, etc.).

Con i suoi colori neutri che si ispirano alla natura, **RENOLIT** ALKORSMART può invece essere utilizzato in qualsiasi posto. Grazie agli speciali pigmenti cool, inoltre, l'innovativa Tecnologia Solar Shield mantiene il colore totalmente stabile.



## Versatilità

### Una soluzione unica per tutte le applicazioni

Una membrana impermeabile universale che può applicarsi in qualsiasi condizioni climatica e su qualsiasi immobile.

Con la sua tecnologia unica, **RENOLIT** ALKORSMART può essere impiegato in qualsiasi condizioni climatica, dal Polo Nord fino all'Equatore.

I colori tradizionali di **RENOLIT** ALKORSMART possono essere posati in qualsiasi luogo, perché si adattano perfettamente all'ambiente circostante e rispettano i requisiti locali. **RENOLIT** ALKORSMART può inoltre applicarsi sia su coperture piane che inclinate, sia su nuove costruzioni che su rifacimenti.

Grazie al peso leggero, è l'opzione giusta per tutte le coperture, anche laddove non è possibile aggiungere un altro prodotto tradizionale.

Ancora dubbi se sceglierlo?









# Contribuisce alle certificazioni ecologiche (BREEAM, LEED, VERDE)

Soluzioni efficienti per raggiungere il massimo livello

Gli enti pubblici e i proprietari sempre più vogliono avere immobili con certificazioni di sostenibilità, un requisito essenziale per guadagnare più valore sul mercato e una maniera concreta per dimostrare un impegno reale nel proteggere l'ambiente.

Grazie al processo di produzione, alle materie prime controllate e a un SRI superiore, **RENOLIT** ALKORSMART soddisfa i requisiti BREEAM, LEED e VERDE aiutandoti a raggiungere i livelli più alti di certificazione.

# Sicurezza

Leggero, forte e affidabile

**RENOLIT** ALKORSMART offre un'elevata resistenza chimica a diversi agenti e un'eccellente resistenza al fuoco.

Grazie al peso leggero, risulta più facile la movimentazione in cantiere e non causa effetti negativi sulla salute dei posatori.

Ancora, la sicurezza è garantita anche dalla posa in opera che si realizza senza fiamme libere.

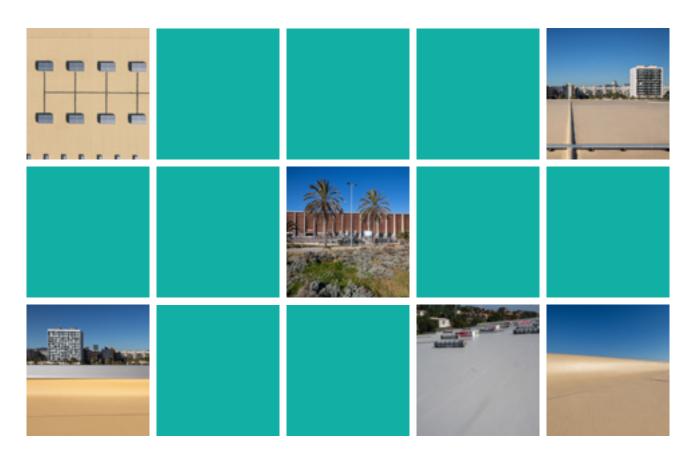
Adesso è chiaro perché lo abbiamo chiamato Smart?

# Manutenzione facilitata

Un buon servizio di manutenzione è fondamentale per avere una copertura pulita e funzionale per molti anni. Grazie alla superficie liscia dello speciale coating superficiale, la manutenzione di **RENOLIT** ALKORSMART risulta ancora più facile, veloce e conveniente.













La durata di vita attesa delle membrane RENOLIT ALKORPLAN installare in Gran Bretagna è stata stimata fino a 40 anni dal RRA



Tutte le nostre soluzioni per l'impermeabilizzazione delle coperture sono garantite per 10 anni e la posa delle membrane viene effettuata da installatori qualificati che hanno seguito corsi di formazione specifica.



Tutte le membrane impermeabilizzanti per coperture di RENOLIT sono inserite nel programma di raccolta e riciclo ROOFCOLLECT\*.



Lo stabilimento di produzione di **RENOLIT** Ibérica S.A. in Sant Celoni (Barcelona) è certificato ISO 9001/14001.

### www.renolit.com/roofing

**RENOLIT** Italia Srl. - Via Uruguay, 85 - 35127 Padova - ITALIA T +39 049 0994721 & F +39 049 0994721 - renolit.italia@renolit.com

Le informazioni contenute nella presente pubblicazione commerciale sono basate sulle nostre conoscenze ed esperienze attuali. Non possono essere considerate come un uggerimento ad utilizzare i nostri prodotti senza tener conto di eventuali brevetti esistenti, o di regolamenti nazionali o locali, né possono essere considerate come prescrizione tecnica. La garanzia e la responsabilità per l'installazione sono affidate unicamente all'installatore specializzato. Nel caso di esigenze particolari o di realizzazioni di dettagli non previsti nella presente pubblicazione, è importante consultare il nostro Servizio Tecnico che sulla base delle informazioni ricevute fornirà i consigli necessari all'installazione. Il nostro Servizio Tecnico non potrà in ogni caso essere ritenuto responsabile né del progetto né della realizzazione dell'opera. Ci riserviamo il diritto di modificare in toto, od in parte le informazioni contenute nella presente pubblicazione alla luce di nuove o più aggiornate tecnologie di produzione. I colori rispondono alle norme di resistenza UV dell' EOTA. Tuttavia sono soggetti a una variazione naturale nel tempo. Sono escluse dalla garanzia le modificazioni estetiche in caso di reparazioni successive parziali delle membrane.

