

# MINERAL PROTEADUO HP 25

membrana impermeabilizzante ad alta resistenza alla grandine

*Il cambiamento climatico degli ultimi anni ha portato all'intensificarsi degli eventi meteorologici estremi, tra cui tempeste, piogge torrenziali, alluvioni e grandinate di forte intensità. Questi eventi possono causare danni significativi alle coperture degli edifici, come tetti piani o inclinati.*



L'unica protezione assoluta di un manto impermeabile dalla grandine è la protezione pesante, ma non sempre la copertura è progettata per reggerne il peso e il problema rimane per i tetti in pendenza.

Index ha voluto rispondere a queste esigenze realizzando Mineral Proteaduo HP 25, una membrana impermeabilizzante certificata in grado di fornire la più alta resistenza alla grandine misurabile con un test specifico eseguito presso i laboratori svizzeri dell'EMPA secondo il "Test

Protocol n.9". Il test consiste nello "sparare" ad altissima velocità sfere di ghiaccio sulla membrana appoggiata sia su supporto rigido sia su supporto morbido come il polistirolo espanso da 20 kg/m<sup>3</sup>. Il test è particolarmente critico sul supporto morbido: infatti, membrane elastiche standard che superano il test RG 5 (sfere di ghiaccio con diametro di 50mm) sul supporto rigido difficilmente superano il livello RG3 (diametro di 30mm) sul polistirolo espanso manifestando la classica rottura a stella della faccia inferiore.

Mineral Proteaduo HP 25 è una membrana composita pluristrato la cui armatura è impregnata con un compound bituminoso di natura elastomerica SBS nella parte inferiore e da bitume-APP nella faccia superiore. È rivestita da scagliette di ardesia, sia naturale che colorata, per soddisfare particolari esigenze estetiche sia per proteggere la membrana dagli urti dei chicchi di grandine con bordi taglienti.

L'elevata resistenza meccanica fornita dall'armatura unita all'elasticità delle mescole impiegate, conferiscono allo strato impermeabile il massimo livello di resistenza RG5 sia su supporto rigido che su supporto morbido.

È la soluzione ideale per i tetti che ospitano un impianto fotovoltaico perché è di grosso spessore (5mm), è resistente all'invecchiamento e dura almeno quanto l'installazione fotovoltaica evitando onerose opere di rifacimento che potrebbero costringere allo smontaggio e rimontaggio dell'impianto stesso. Possiede una resistenza certificata al vento superiore a 10kPa conforme EN 16002 sia su calcestruzzo sia su vecchi manti bituminosi.

Per soddisfare le più recenti disposizioni in termini di Protezione al fuoco degli edifici è disponibile la versione certificata Mineral Proteaduo HP 25 Firestop con comportamento al fuoco esterno Broof(t2), classe che viene mantenuta sia su substrato combustibile che incombustibile ed indipendentemente dalla pendenza della copertura.



**[www.indexspa.it](http://www.indexspa.it)**