



## Właściwości i zalety stosowania wełny celulozowej.

- Wełna celulozowa stosowana jest od lat 70-tych i doskonale sprawdziła się w USA, Kanadzie, Skandynawii, oraz całej Europie Zachodniej.
- Produkt biologicznie czysty, który na wiele lat pozostaje neutralny na działanie tak destrukcyjnych czynników biologicznych, jak: bakterie, pleśnie, glony, grzyby, szkodniki drewna (insekty, gryzonie) i absolutnie nie stanowiący dla nich pożywki. Obecność odpowiednio dobranych retardantów i impregnatów (uwodnione związki soli boru) stanowi o jego odporności ogniowej i skutecznie zabezpiecza przed butwieniem. Jednocześnie substancje te są nieszkodliwe chemicznie: nie emitują niebezpiecznych związków (również przy wyższych temperaturach), nie sublimują, nie wywołują alergii.
- Obecność izolacji celulozowej w konstrukcjach budynku (zwłaszcza drewnianych) nie tylko zapobiega rozwojowi mikroorganizmów w warstwie termoizolacyjnej, lecz także działa hamująco i aseptycznie na kolonie grzybów i pleśni pasożytujące na drewnianych konstrukcjach, szybko osusza zagrzybione podłoża i jednocześnie je konserwuje.
- Produkcja jest poddana najsurowszym kryteriom jakościowym poprzez nadzór zewnętrzny i wewnętrzny zgodnie z wymaganiami austriackich, niemieckich oraz europejskich atestów technicznych.
- Cenną zaletą włókien celulozy jest ich zdolność do pochłaniania dźwięku, dzięki czemu materiał znajduje duże zastosowanie przy wypełnianiu ścianek działowych, wygłuszaniu stropów, budowie ekranów akustycznych oraz w specjalnych tynkach pochłaniających dźwięki (tynki akustyczne).
- Dla większości wyrobów izolacji celulozowej współczynnik przewodzenia ciepła kształtuje się na poziomie  $\lambda \approx 0,037-0,043 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$  (dla porównania: styropian  $\lambda \approx 0,036-0,042 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ , wełna mineralna  $\lambda \approx 0,033-0,050 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ ). Pod tym względem jest to więc materiał równorzędny. Izolacja celulozowa jest natryskiwana lub wdmuchiwana, co dodatkowo eliminuje mostki cieplne i wpływa znacząco na jej skuteczność.
- Izolacja celulozowa charakteryzuje się stałością właściwości termoizolacyjnych. Przystosowuje się do wahań wilgotności i temperatury powietrza, zachowując właściwości termiczne aż do wilgotności na poziomie 12%. W budynkach wilgotność materiału w warunkach normalnej wilgotności powietrza 50% wynosi ok. 5%, a przy nieprzyjemnej wilgotności powietrza w pomieszczeniach sięgającej 70-80% wynosi zaledwie 11%. Dla porównania, wełna celulozowa może przyjąć 10l wody na 1 m<sup>3</sup>, a z kolei wełna mineralna 2l/m<sup>3</sup>, nie tracąc swoich właściwości.
- Izolacja celulozowa została uznana za przyjazny materiał izolacyjny
- Jest produktem w pełni ekologicznym