

Kratki wentylacyjne

Podstawą zdrowego klimatu w pomieszczeniach mieszkalnych jest prawidłowo zaprojektowana i wykonana wentylacja, która zapewnia dostateczną wymianę powietrza, tj. ilość i jakość powietrza potrzebną ze względów higieniczno-sanitarnych. Ogólna zasada mówi, że nawiew powietrza do pomieszczenia musi być równy ilości powietrza usuniętego. Współcześnie, gdy budynki mają szczelne ściany zewnętrzne i stolarkę okiennie-drzwiową, nawiew powietrza do pomieszczeń odbywa się głównie przez nawiewniki, a wywiew powietrza z pomieszczeń przez przewody wentylacyjne, które od strony pomieszczenia są osłonięte kratkami wentylacyjnymi. Kartki wentylacyjne mają za zadanie zapewnić niezakłócony przepływ powietrza, który zapewni z kolei właściwe funkcjonowanie wentylacji.

Aktualnie nie obowiązują żadne wytyczne w stosunku do materiału z jakiego mają być wykonane kratki wentylacyjne, przez co przy wyborze, głównym kryterium staje się aspekt wizualny. Kratki wentylacyjne dostępne są w szerokim zakresie kształtów, kolorów czy materiałów, z których są wykonane. Najpopularniejszym materiałem na kratki wentylacyjne jest tworzywo sztuczne, a niska cena wyrobu często decyduje o jego wyborze.

Ceplafib jest akronimem projektu b+r finansowanego ze środków programu Life, realizowanego przez europejskie konsorcjum, składające się z przedstawicieli przemysłu i jednostek badawczo-rozwojowych. Celem projektu CEPLAFIB jest opracowanie technologii wytwarzania kompozytów polimerowych z odpadów pokonsumenckich – butelek polietylenowych, polipropylenowych i papieru gazetowego – które znajdą szerokie zastosowanie w sektorze opakowaniowym, motoryzacyjnym i budownictwie. Opracowane materiały charakteryzują się ceną konkurencyjną w stosunku do konwencjonalnych materiałów oraz mogą być przetwarzane metodą termoformowania i formowania wtryskowego.

Instytut Techniki Budowlanej (ITB), we współpracy z firmami Aereco i Alkaz Plastics, z powodzeniem zademonstrował możliwość wytworzenia kratek wentylacyjnych z materiału w 100% pochodzącego z recyklingu, tj. regranulatu polipropylenowego, zbrojonego włóknem celulozy (materiał opracowany w ramach projektu Ceplafib) – Rys. 1.



Rys. 1. Widok kratki wentylacyjnej wytworzonej z regranulatu polipropylenowego zbrojonego włóknem celulozy, otrzymanego w 100% z recyklingu odpadów pokonsumenckich takich jak butelki po napojach i papier gazetowy.