

BASF – innowacje dotyczące energooszczędności w budownictwie

Jedną z misji firmy BASF jest tworzenie chemii dla zrównoważonej przyszłości. Dzięki współpracy praktycznie z wszystkimi sektorami gospodarki oraz klientami i partnerami ma duże możliwości wprowadzania na rynek rozwiązań odpowiadających na palące wyzwania środowiskowe.

W przypadku budownictwa BASF ma w ofercie wszystko, co jest potrzebne do wytworzenia izolacji styropianowych XPS oraz z poliuretanu. W portfolio firmy można znaleźć materiały bazujące na nowoczesnych polistyrenach (EPS), pianach PUR i PIR. Granulaty polistyrenu do spieniania – **Styropor** oraz **Neopor** są stosowane do wytwarzania produktów do ocieplania przegród budynków. BASF oferuje też **Elastopir Blue** – system poliuretanowy o zwiększonej odporności ogniowej i bardzo dobrych parametrach dotyczących izolacyjności termicznej, a także polimoczniki **Elastocoat**, czyli izolację wodochronną o dużej odporności chemicznej, stosowaną np. jako membrana ochronna w oczyszczalniach ścieków.

W kierunku bardzo dużej wydajności

BASF nieustannie rozwija stosowane technologie, aby uzyskiwać materiały o coraz większej wydajności, czyli *de facto* o jak najmniejszym współczynniku przewodzenia ciepła. Obecnie firma zaoferowała jedno z najbardziej innowacyjnych wyrobów na rynku termoizolacji, jak **Elastopir Blue** o współczynniku przewodzenia ciepła wynoszącym ok. 0,019 W/(m·K). W przypadku poliuretanów ważne jest też stosowanie nowych, przyjaznych dla środowiska środków spieniających **HFO**. Dodatkowo BASF pracuje nad wyeliminowaniem niepalniaczy halogenowych, np. oferuje halogen-free **Elastopir Blue**. Izolacje powinny mieć bowiem jak najlepszą izolacyjność termiczną, odporność ogniową i nadawać się do ponownego wykorzystania, czyli być łatwiejsze w utylizacji niż te stosowane obecnie.

Izolacje bardzo dobrej jakości sprzyjają zrównoważonemu rozwojowi oraz zmniejszaniu emisji CO₂ w budownictwie, np. wyroby izolacyjne bazujące

na Neoporze wnoszą istotny wkład w realizację celów ochrony klimatu. Analiza pokazuje, że ilość Styroporu, Neoporu i Styroduru sprzedana w 2019 r. pomogła zaoszczędzić 62 mln t emisji CO₂ w całym cyklu życia tych produktów. Obliczeń dokonano na podstawie analizy cyklu życia, która bierze pod uwagę produkcję i utylizację materiałów izolacyjnych oraz porównuje zużycie energii w odnowionym budynku z obiektem sprzed 50 lat.

Właściciele budynków, projektanci oraz architekci nieustannie poszukują nowych rozwiązań w celu tworzenia coraz to bardziej zrównoważonych oraz oszczędnych i zielonych budynków. W przypadku termoizolacji ważnym aspektem jest również możliwość stosowania jak najcieńszych, ale zarazem możliwie jak najbardziej wydajnych materiałów w celu zminimalizowania grubości ścian, a tym samym zwiększenia powierzchni użytkowej.

Drugie życie izolacji – recykling chemiczny

Obecne materiały izolacyjne EPS w 100% podlegają recyklingowi i mogą być ponownie wykorzystane. Natomiast BASF chce pójść o krok dalej i tę zasadę stosować na dużą skalę we wszystkich grupach produktów, tzw. recykling chemiczny (ChemCycling™). **Firma dysponuje technologią, dzięki której wszystkie tworzywa można przerobić w olej pirolityczny i zastosować go jako jeden z surowców do produkcji nowych materiałów** (także izolacyjnych). Warto podkreślić, że jest to technologia przyszłości. Bazując na recyklingu mechanicznym, czyli tradycyjnym, tylko ok. 20% odpadów może trafić do ponownego przetworzenia i dlatego ChemCycling™ będzie w tej dziedzinie prawdziwym przełomem. Już obecnie



Innowacyjne płyty warstwowe z izolacją z **Elastopir Blue**

BASF współpracuje z firmami, które mogą dostarczyć olej pirolityczny, wykorzystywany do produkcji XPS oraz w przypadku prototypowej linii Neoporu (z nieoczyszczonych odpadów budowlanych). Finalnie właściwości tych produktów są takie same jak wcześniej produkowane, ale największą zaletą jest to, że w 100% pochodzą z recyklingu, w tym przypadku chemicznego.

BASF jest też jedną z pierwszych firm, która od 2022 r. ma obliczony i podany do publicznej wiadomości ślad węglowy w przypadku wszystkich produktów. W jej portfolio jest ok. 45 tys. produktów. Każdy z nich ma zmierzony wpływ na środowisko na każdym etapie wytworzenia. To wielkie wyzwanie, ale też jedyna słuszna droga, jeżeli chcemy w przyszłości osiągnąć neutralność klimatyczną.

mgr inż. Jakub Sasiadek
BASF Polska Sp. z o.o.
Sales Manager Performance
Materials Construction



www.basf.com