

W normie PN-EN 14909 [N31] nie są podane żadne wymagania odnośnie do właściwości mechanicznych przy rozciąganiu, istotne z użytkowego punktu widzenia w izolacjach balkonów. Wskazane jest zatem przyjęcie w tym zakresie wartości zalecanych podanych w tab. 3.8. Wskazane jest, by informacja na temat właściwości mechanicznych pap przy rozciąganiu została uzupełniona przez producenta w informacjach technicznych towarzyszących deklaracji właściwości użytkowych, podczas dostawy wyrobu. Niestety, zgodnie z CPR 305 [P3] brak tej właściwości w załączniku ZA1 ww. normy uniemożliwia podanie tego parametru w deklaracji właściwości użytkowych.

**Tabela 3.10.** Zalecane wartości wymagań dla folii z tworzyw sztucznych i kauczuku przeznaczonych do wykonywania warstw przeciwwilgociowych balkonów w odniesieniu do normy PN-EN 14909 [19, 25, 73, 86]

| Wyrób budowlany   | Zamierzone zastosowanie | Zasadnicza charakterystyka  | Zalecane wartości wymagań   |
|---|-------------------------|---|---|
| Elastyczny wyrób z tworzywa sztucznego lub kauczuku – typ A i V | hydroizolacje balkonów  | wodoszczelność  | brak przecieku przez 24 godz. przy ciśnieniu wody 2 kPa   |
|   |                         | odporność na zginanie w niskiej temperaturze  | niedopuszczalne powstawanie rys i pęknięć w temperaturze 0°C  |
|   |                         | odporność na uderzenie  | przy wysokości spadania przebijaka minimum 200 mm niedopuszczalne przebicie powodujące przesiąkanie folii |
|   |                         | trwałość określona: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sztucznym starzeniem w efekcie długotrwałego działania podwyższonej temperatury przez 12 tygodni z oceną wodoszczelności po badaniu</li> <li>• odpornością na mleczko wapienne z oceną wodoszczelności po badaniu</li> </ul> | brak przecieku przez 24 godz. przy ciśnieniu wody min. 2 kPa  |

Podane powyżej wymagania wodoszczelności są bardzo zaniżone, gdyż folie z tworzyw sztucznych i kauczuku, jakie powinny być stosowane w izolacjach balkonów, nie przeciekają nawet przy ciśnieniu 0,2 MPa, lecz ze względu na sprecyzowanie takiego wymagania w ww. normie [N31] deklaracja właściwości użytkowych musi uwzględniać cytowane w tab. 3.10 niskie wartości.

### 3.2.3. Wyroby objęte normą PN-EN 13967

W normie PN-EN 13967 [N27] wyróżniono trzy typy wyrobów:

- typ A – przeznaczone do wykonywania izolacji przeciwwilgociowych,

- typ V – przeznaczone do wykonywania izolacji przeciwwilgociowych pełniące jednocześnie funkcje wentylacyjne lub drenażowe,
- typ T – przeznaczone do wykonywania izolacji przeciwwodnych.

Wszystkie ww. wymienione typy wyrobów mogą znaleźć zastosowanie również w obrębie warstw hydroizolacyjnych balkonów.

W pierwszej książce *Zabezpieczenia wodochronne części podziemnych budynków* [29] w tabeli 2.6 podano wymagania dla wyrobów ujętych w załączniku ZA1 normy PN-EN 13967 [N27], tzn. wartości, które zgodnie z CPR 305/2011 [P3] powinny stanowić podstawę do wystawienia przez producenta deklaracji właściwości użytkowych. W niniejszej książce w tab. 3.11 podano więc jedynie wartości zasadniczych charakterystyk wraz z zalecanymi właściwościami użytkowymi ujętymi w ww. normie, zdaniem autorki istotne z użytkowego punktu widzenia w obrębie izolacji przeciwwilgociowych balkonów.

W normie PN-EN 13967 [N27] nie są podane żadne wymagania odnośnie do odporności na zginanie w niskiej temperaturze, istotne z użytkowego punktu widzenia w izolacjach balkonów.

Podane w tabeli 3.11 wymagania wodoszczelności (zarówno wyjściowej, jak i po działaniu czynników starzeniowych) są bardzo zaniżone, gdyż folie z tworzyw sztucznych i kauczuku, jakie powinny być stosowane w izolacjach balkonów, nie przeciekają nawet przy ciśnieniu 0,2 MPa, lecz ze względu na sprecyzowanie takiego wymagania w ww. normie [N14] deklaracja właściwości użytkowych musi uwzględniać cytowane w tab. 3.11 niskie wartości.

Podobnie jak w przypadku wyrobów przeznaczonych do wykonywania warstw hydroizolacyjnych tarasów i balkonów z folii z tworzyw sztucznych i kauczuku omówionych w punkcie 3.2.1 również w przypadku wyrobów objętych normami PN-EN 14909 [N31] i PN-EN 13967 [N27] istotnymi właściwościami, niebędącymi zasadniczymi charakterystykami wyrobów, są: grubość, a w kontakcie z izolacją bitumiczną – również kompatybilność z asfaltem. W tym przypadku zaleca się stosować wymagania podane w tab. 3.12.

**Tabela 3.11.** Zalecane wartości wymagań dla folii z tworzyw sztucznych i kauczuku przeznaczonych do wykonywania warstw hydroizolacyjnych balkonów [19, 25, 73, 86]

| Wyrób budowlany  | Zamierzone zastosowanie          | Zasadnicza charakterystyka               | Zalecane wartości wymagań  |
|--|----------------------------------|--|--|
| Elastyczny wyrób z tworzywa sztucznego lub kauczuku – typ A, V i T | Warstwy hydroizolacyjne balkonów | wodoszczelność                           | brak przecieku przez 24 godz. przy ciśnieniu wody 2 kPa (dla typu A i V) i 60 kPa (dla typu T)   |
|  |                                  | odporność na uderzenie                   | przy wysokości spadania przebijaka minimum 200 mm brak przebicia powodującego przesiąkanie folii |
|  |                                  | wytrzymałość na rozdzielanie (gwoździem) | ≥ 150 N  |