



Badania zadrukowanej tektury falistej przeznaczonych do kontaktu z żywnością – metodologia FEFCO

AGNIESZKA WERNER

Wprowadzenie

Do tej pory Unia Europejska nie zaproponowała żadnego zharmonizowanego przepisu, który regulowałby wymagania dla papierów i tektur przeznaczonych do kontaktu z żywnością. Stosuje się więc wobec nich takie same wymogi, jakim podlegają wszystkie materiały do kontaktu z żywnością. Są one określone w rozporządzeniu ramowym (WE) 1935/2004 oraz w rozporządzeniu (WE) 2023/2006 w sprawie dobrej praktyki produkcyjnej dla materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością. Taki brak zharmonizowanych przepisów UE stanowi potencjalne ryzyko dla producentów papieru i tektury. Zatem, aby wypełnić tę lukę, FEFCO zainicjowało badanie, mające na celu określenie kryteriów testowania zgodności dla tektury falistej.

Na czym polega metoda FEFCO?

Wiadomo, że typowa substancja modelowa – preparat Tenax, stosowany w przemyśle celulozowo-papierniczym, daje przeszacowane wyniki. Dlatego wprowadzone zostało dwuetapowe podejście: przy użyciu Tenaxu oraz prawdziwej żywności – pokarmu dla niemowląt (mleko w proszku) – jako unikalna, potwierdzona metoda. W artykule 18 (6) Rozporządzenia UE 10/2011 jest wskazanie, że: *Wyniki testów migracji specyficznej uzyskane dla żywności mają pierwszeństwo przed wynikami uzyskanymi przy zastosowaniu płynu modelowego imitującego żywność. Wyniki badania migracji specyficznej uzyskane w płynie modelowym imitującym żywność mają pierwszeństwo przed wynikami uzyskanymi w podejściu przesiewowym.* W przypadku braku zharmoni-

zowanych przepisów dotyczących papieru i tektury, FEFCO stoi na stanowisku, iż można zastosować tę samą zasadę.

Jako drugą substancję konieczną do przeprowadzenia badań wybrano żywność dla niemowląt (mleko w proszku). Dokonując takiego wyboru kierowano się tym, że jest ono:

- ważne dla najbardziej krytycznej grupy konsumentów;
- w postaci sproszkowanej jest wysoce porównywalne z Tenaxem, zwłaszcza że pokarm dla niemowląt zawiera znaczną frakcję tłuszczu;
- w porównaniu do Tenaxu bardziej realistyczne pod względem wielkości cząstek;
- traktowane w taki sam sposób jak Tenax jeśli chodzi o warunki czasowe/temperaturowe.

Testy przeprowadzone przez FEFCO wykazały jednoznacznie, że poddanie badaniu zadrukowanej tektury falistej od strony niezadrukowanej, przez 10 dni w temperaturze 40°C, pozwala na zidentyfikowanie wszystkich istotnych IAS (substancje dodane celowo) i NIAS (substancje dodane niecelowo). Ta procedura doprowadziła do uniknięcia tworzenia artefaktów analitycznych/produktów degradacji chemicznej. W ramach dwuetapowego podejścia, niemowlęca żywność została wprowadzona jako metoda potwierdzająca, w czasie 10 dni i temperaturze 60°C, aby zweryfikować i wykazać, że z Tenaxem możliwe jest przeszacowanie wyników.

Procedura postępowania

W efekcie opracowano następującą procedurę postępowania:

- Wystawianie zadrukowanej tektury falistej na działanie Tenaxu w czasie 10 dni i temperaturze 40°C, w celu zidentyfikowania IAS i NIAS;
- Równolegle lub później rozpoczęcie testu z komercyjną żywnością dla niemowląt – również w czasie 10 dni, ale w temperaturze 60°C;

Mgr inż. **A. Werner**, specjalista w Sekcji Tektury Falistej, Stowarzyszenie Papierników Polskich

