



Łukasiewicz
Łódzki
Instytut
Technologiczny

BL-EW.90.23.2025

Łódź, dn. 05.02.2025r.

Stowarzyszenie Federacja Konsumentów
ul. Ordynacka 11/1
00-364 Warszawa
Elżbieta Szadzińska

Omówienie wyników badań zawartych w sprawozdaniach:

PL/917/2024/JF - SHEIN Swim letnia plaża teksturowana zestaw bikini łańcuszek z kryształów górskich trójkątny top biustonosza i wiązanie dół od bikini 2-częściowe bikini

SKU: sw2302013529292525 (łańcuszek z kryształów górskich)

PL/918/2024/JF - Vacay zestaw tankini, damski plus brokatowy nadruk motyla wiązanie na ramieniu jednoczęściowy strój kąpielowy i zawijana spódnica tankini - dwuczęściowy zestaw

PL/925/2024/JF - damska piżama na ramiączkach z koronkowym wzorem w kształcie miseczek SKU: si2312146037113163 (sztuczna biżuteria: łańcuszki-2 szt. i koraliki)

PL/927/2024/JF - obcisłe dzinsy z surowym wykończeniem w talii, dekor ze sztucznych pereł slim fit, obcisłe dzinsy o wysokiej rozciągliwości, damskie dzinsy i odzież (koraliki na nogawkach)

PL/932/2024/JF - SHEIN LUNE jednolita dwurzędowa marynarka SKU: sz2312290461636116

PL/933/2024/JF - koronkowy komplet bielizny - usztywniany biustonosz i majtki SKU: si2407063727136480 (metalowe elementy biustonosza)

PL/934/2024/JF - bluzka z odkrytymi ramionami w bloki kolorów, bluzka z długim rękawem w stylu Vintage na wiosnę i jesień, odzież damska (metalowe elementy na ramieniu)

Przedłożono sprawozdania z wynikami badań wyrobów konsumenckich wykonanych wg PN-EN 62321-3-1:2014-08 *Oznaczanie wybranych substancji w wyrobach elektrotechnicznych. Część 3-1: Badanie przesiewowe. Oznaczanie ołowiu, rtęci, kadmu, całkowitej zawartości chromu oraz całkowitej zawartości bromu metodą fluorescencyjnej spektrometrii rentgenowskiej.*

Metoda ta dotyczy oznaczania m.in. metali ciężkich w komponentach znajdujących się w wyrobach elektrotechnicznych w celu określenia spełnienia wymagań zamieszczonych w tzw. dyrektywie RoHS (w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym). Dla substancji chemicznych, które są stosowane m.in. w wyrobach konsumenckich takich jak np. odzież, wyroby włókiennicze, wyroby dla dzieci, sprzęt sportowy, ich wartości dopuszczalne zamieszczone są m.in. w Rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zwanym w skrócie rozporządzeniem REACH.

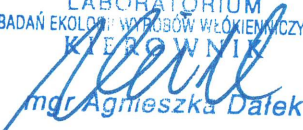
W przypadku badania niklu w metalowych akcesoriach (sprawozdania PL/925/2024/JF, PL/927/2024/JF, PL/933/2024/JF, PL/934/2024/JF) uzyskane wyniki zostały wyrażone w procentach. Zgodnie z wymaganiami rozporządzenia REACH limit migracji został zdefiniowany na poziomie nie większym niż 0,5 µg/cm²/tydzień (poz. 27, zał. XVII). Wyniki w takich jednostkach otrzymuje się stosując metodę PN-EN 1811:2023-07 *Zalecana metoda badania uwalniania się niklu z części wyrobów umieszczanych w przekłuwanych miejscach ludzkiego ciała oraz wyrobów przeznaczonych do bezpośredniego i długotrwałego kontaktu ze skórą*.

W przypadku odzieży rozporządzenie REACH określa najwyższe dopuszczalne stężenia wagowe dla kadmu, ołowiu, arsenu i ich związków na poziomie 1 mg/kg po przeprowadzonej ekstrakcji (poz. 72, zał. XVII), co stanowi pięćset razy niższą wartość niż uzyskany wynik badania (*vide*: PL/918/2024/JF, PL/932/2024/JF). Metodą właściwą do wykonania badań jest PN-EN 16711-2:2016-01 *Tekstylią. Oznaczanie zawartości metali. Część 2: Oznaczanie metali ekstrahowanych roztworem sztucznego potu kwaśnego*

Sprawozdania PL/925/2024/JF i PL/934/2024/JF zawierają wyniki badań metalowych akcesoriów przytwierdzonych do odzieży. Rozporządzenie REACH w poz. 23, pkt. 10 i poz. 63 określa wartość dopuszczalną zawartości kadmu (0,01%) i ołowiu (0,05%) dla tego typu komponentów. W przypadku kadmu otrzymany wynik również jest pięciokrotnie wyższy niż obowiązująca wartość dopuszczalna.

Wyniki analizy zawartości ołowiu w metalowych komponentach (sprawozdania PL/917/2024/JF, PL/925/2024/JF, PL/927/2024/JF, PL/933/2024/JF, PL/934/2024/JF) mogą posłużyć do oceny, czy badany wyrób spełnienia wymagania rozporządzenia REACH – analiza wyników wskazuje na zgodność z wytycznymi trzech z siedmiu zbadanych metalowych elementów (zawartość ołowiu na akceptowalnym poziomie poniżej 0,05%). Metodą, która zapewni, aby uzyskane wyniki analizy oznaczania całkowitej zawartości ołowiu i kadmu były na poziomie pozwalającym odnieść się do wartości dopuszczalnych w obowiązujących aktach prawnych jest PN-EN 16711-1:2016-01 *Tekstylią. Oznaczanie zawartości metali. Część 1: Oznaczanie metali z wykorzystaniem mineralizacji mikrofalowej*.

Wybór właściwej metody analitycznej w odniesieniu do materiału badawczego jest fundamentalny i przekłada się na ocenę zgodności wyniku z kryteriami i wytycznymi ujętymi w dokumentach normatywnych. Niewłaściwie dobrana metoda badawcza uniemożliwia przeprowadzenie rzetelnej oceny i interpretacji wyniku.

LABORATORIUM
BADAŃ EKOLOGICZNYCH WYROBÓW WŁÓKNIENIOWYCH
KIEROWNIK

mgr Agnieszka Dalek

SIEĆ BADAWCZA LUKASIEWICZ
ŁÓDZKI INSTYTUT TECHNOLOGICZNY
Z-CIA DYREKTORA INSTYTUTU
DS. BADAWCZYCH

dr hab. inż. Renata Żyła