



# Czy rtęć w oknach nam zagraża?

„Zielone okno – wyrzucić rtęć ze swojego życia” to kampania społeczna, której celem jest edukacja ekologiczna i konsumencka. Jej partnerami merytorycznymi są Fundacja Nasza Ziemia, firma eco in oraz Biuro Informacji Toksykologicznej. Właśnie ta akcja stała się impulsem do debaty na temat zagrożenia jakie niesie rtęć. W debacie zdecydowała udzielić się również Firma IGK, której przedstawicielem w Polsce jest Proventuss.

Z badania przeprowadzonego przez TNS OBOP na zlecenie organizatorów kampanii wynika, że niewiele wiemy na temat zastosowań rtęci i bagatelizujemy zagrożenia z nią związane. Nie umiemy też postępować z rozlaną rtęcią – aż 54% ankietowanych przyznaje,

że nie zna sposobu, aby ją zneutralizować i uniknąć zatrucia. Wyniki badania są niepokojące, biorąc pod uwagę fakt, że rtęć ma destrukcyjny wpływ na zdrowie ludzi i środowisko – magazynuje się w organizmach żywych, także w organizmie człowieka, i zakłóca wiele niezbędnych

do życia procesów biochemicznych. Pomimo tego nadal używana jest w produkcji i przemyśle, m.in. do **wytwarzania okien**, przyrządów pomiarowych, świetlówek, lamp rtęciowych czy plomb dentystycznych.

75% okien produkowanych w Polsce zawiera rtęć. Skąd takie dane? 90% szczeliw używanych w naszym kraju do produkcji okien to poliuretany – z czego około 15% dostarcza eco in. Stąd ten wniosek, że ok. 75% to okna z masą zawierającą rtęć. Na podstawie przeprowadzonych badań wynika, że producentami mas bezrtęciowych są eco in oraz niemiecki IGK (dystrybucją w kraju zajmuje się Proventuss Polska). Dopóki rtęć znajduje się szczelnie zamknięta w oknie, nie jest szkodliwa – tak samo jak nie jest szkodliwa rtęć w nieuszkodzonym termometrze. Jednak zarówno przy produkcji, jak i po wyrzuceniu okna staje się ona niebezpieczna. W trakcie produkcji pracownicy narażeni są na wdychanie oparów rtęci, które są bardzo toksyczne dla człowieka. Zaś po wyrzuceniu okna (po jego zniszczeniu), rtęć wydostaje się i może skażić środowisko, przedostając się do gleby i wód powierzchniowych. Niesie to za sobą konsekwencje ich zatrucia, co ma swoje poważne skutki dla organizmów żywych. Okna z rtęcią powinny ulec specjalnej utylizacji, tak aby trujący metal nie przedostał się do środowiska. W Polsce jest tylko kilka zakładów, które mają prawo utylizować takie okna.



**Andrzej Szafranowski**  
Członek Zarządu w eco in



## Frithjof Funck

Członek Zarządu oraz Dyrektor  
Marketingu i Sprzedaży IGK

“ Popularnie stosowanym składnikiem w produkcji szczeliw na bazie poliuretanu jest rtęć. Jako pierwiastek chemiczny rtęć jest obiektywnie niebezpieczna i już od połowy lat 90-tych zaczęto się zastanawiać nad wprowadzeniem restrykcji co do jej stosowania w różnych krajach, w tym w Niemczech, Holandii czy krajach skandynawskich, które tradycyjnie stanowiły dla nas podstawowy rynek zbytu.

Ograniczenia w stosowaniu rtęci dotyczyły w pierwszej kolejności takich wyrobów jak: baterie, akumulatory, termometry, ale spodziewaliśmy się, że tendencja ta prędzej czy później zacznie obejmować i inne obszary.

Koszty związane z utylizacją odpadów zawierających rtęć są gigantyczne, a w przypadku producentów szyb zespolonych mogą mieć niemalże wpływ na zyskowność całej działalności. To samo może dotyczyć producentów okien, którzy w swoich oknach stosują szyby zespolone właśnie na szczeliwie zawierającym rtęć.

Z naszego punktu widzenia, chodziło jednak o coś więcej. Po wszechnie wiadomo, że opary rtęci są bardzo niebezpieczne. Opary te bardzo łatwo wnikają do naszego organizmu nie tylko poprzez inhalację, ale też przez skórę, i mogą spowodować olbrzymie spustoszenie. Zrobiliśmy więc wszystko, aby wyeliminować

ten niebezpieczny składnik z naszej produkcji. Aby zminimalizować nawet potencjalne ryzyko kontaktu naszych pracowników z oparami rtęci.

Również produkt gotowy w formie utwardzacza (komponent szczeliw dwuskładnikowych), zawierający rtęć, rodzi potencjalne ryzyko dla jego użytkowników. Instrukcje i restrykcje, dotyczące sposobu transportu i stosowania takich składników, są zawsze szczegółowo opisane w Kartach Charakterystyki Niebezpiecznej Substancji Chemicznej (tzw. MSDS), jednak zdajemy sobie sprawę z praktyki stosowania i ryzyka związanego z możliwością „oparzeń” spowodowanych kontaktem z takim składnikiem. Z naszych informacji wynika, że w przeszłości dochodziło do wielu incydentów w zakładach produkcji szyb zespolonych, gdzie u pracowników – nieświadomych ryzyka – po zetknięciu z katalizatorem dochodziło do pojawienia się pewnych reakcji alergicznych lub infekcji skórnych. Im większy obszar skóry został zabrudzony katalizatorem, tym poważniejsze konsekwencje.

To wszystko doprowadziło nas do sytuacji, kiedy od roku 2009 zaczęliśmy oferować na rynku nowy typ szczeliwa poliuretanowego, które nie zawiera rtęci (tzw. bezrtęciowe) pod nazwą IGK 130. Receptura została opracowana przez zespół działający pod kierownictwem Dr. Randolfa Karrera, który posiada ponad 25-letnie doświadczenie w tej dziedzinie i jest twórcą wielu innych formuł i receptur.

Bezrtęciowe szczeliwo IGK 130 – oferowane z płynnym lub gęstym katalizatorem – nie straciło nic ze swoich parametrów wytrzymałościowych i technicznych. Wręcz przeciwnie – spełnia nie tylko podstawowe wymagania opisane normami EN 1279 czy CEKAL, ale również pozytywnie przechodzi jeden z najtrudniejszych testów związanych z ekspozycją szczeliwa na UV, przeprowadzanym przez instytut TNO.

Widoczną zmianą, wskazującą na to, że nasza strategia działania ma silny związek z aspektami ekologicznymi, była zmiana opakowań produktów. Obecnie wszystkie produkty IGK są dostarczane w beczkach koloru ciemnozielonego, a etykiety poszczególnych typów szczeliw w jasny sposób wskazują na to, że produkt jest przyjazny środowisku (tzw. „Eko friendly”).

“ Aż 68% Polaków deklaruje, że gotowi są wybierać produkty bezrtęciowe, tak aby ograniczyć lub wyeliminować wydobycie tego pierwiastka. Oznacza to, że chcielibyśmy chronić środowisko, a także zdrowie naszych dzieci. Nie wiemy tylko, jak możemy to robić. Dzięki konkursowi, konsument będzie wiedzieć, że może przyczynić się do ograniczenia ryzyka związanego z wykorzystywaniem rtęci, wybierając produkty oznaczone certyfikatem Zielone Okno, które jej nie zawierają. ■



## Sławomir Brzózek

Wiceprezes Fundacji Nasza Ziemia.