

[Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

[Strona główna](#) > [Start](#)

Radioaktywny polon wokół nas

Truciznę, która zabiła byłego oficera Federalnej Służby Bezpieczeństwa Aleksandra Litwinienkę, zdobyć jest niezwykle trudno - zapewniali jeszcze kilka dni temu eksperci. Nie jest to prawda. Próbkę z radioaktywnym polonem można zamówić w internecie. Wykrył to dziennikarz "San Francisco Chronicle", który natrafił na ofertę amerykańskiej firmy United Nuclear. Całkiem legalnie sprzedaje ona i wysyła każdemu chętnemu (choć tylko w granicach USA) wszelakie promieniotwórcze źródła. Jest wśród nich polon - w cenie 69 dol.

Pogromca kurzu i zdobywca Srebrnego Globu

Kiedy media to nagłośniły, firma się obruszyła. Niemal natychmiast zamieściła informację, że sprzedaje tylko bardzo niewielkie ilości pierwiastka. Szczyptę, której nawet gołym okiem nie można dostrzec. "Trzeba byłoby kupić 15 tys.

naszych próbek i wydać na to blisko milion dolarów, by zgromadzić toksyczną dawkę. To wzbudziłoby na pewno podejrzenia, bo normalnie sprzedajemy jedną, dwie porcje na kwartał" - twierdzi właściciel firmy Bob Lazar. Zauważa też, że polon od dawna jest wokół nas. Znajdziemy go np. w amerykańskich sklepach fotograficznych - zawierają go niektóre szczotki (zwane

antystatycznymi) używane do usuwania kurzu z klisz lub obiektów.

Polon jest źródłem promieniowania alfa, które w powietrzu ma zasięg ledwie kilku centymetrów. Zatrzymuje go zwykła kartka papieru. Nie przebije się także przez zewnętrzną, złuszczoną warstwę martwej skóry. Nie zaszkodzi więc nam, dopóki nie dostanie się do organizmu - np. z jedzeniem lub oddechem. Takie też ostrzeżenie widnieje na szczotkach (wraz ze standardowym "trzymać z dala od dzieci"). Po co jednak producenci dodają do nich polon?

Jego promieniowanie jonizuje cząsteczki powietrza, które potem neutralizują statyczne ładunki elektryczne na czyszczonych powierzchniach. Kurz przestaje się do nich kleić i łatwiej go usunąć. "New York Times" podaje, że śmiertelną dawkę polonu można zgromadzić, demontując sześć takich szczotek (łącznie kosztują nieco ponad 200 dol.). Jeszcze taniej wyjdzie wyłuskanie go z antystatycznego wentylatora jonizującego powietrze, jakie sprzedaje jedna z amerykańskich firm. Jeden egzemplarz za 225 dolarów ma w sobie porcję polonu wystarczającą do otrucia dziesięciu osób.

Oczywiście producenci tych gadżetów dokładają wysiłków, by radioaktywny składnik był w nich bezpiecznie i trwale uwięziony. Ale zdaniem prof. Petera Zimmermana z londyńskiego King's College pierwiastek można z nich "laboratoryjnie" wydobyć, choć nie jest to proste. Z pewnością zwykły kryminalista sobie nie poradzi. - Są dziesiątki równie toksycznych substancji, które są dużo łatwiej dostępne, a równie skuteczne w zabijaniu, np. rycyna czy abryna - podkreśla Bob Lazar.

Historia komercyjnego wykorzystania polonu jest długa. W latach 50. jedna z firm dodawała go do świec zapłonowych (miał ułatwiać przeskok iskry). Używano go również do produkowania energii elektrycznej w pierwszych satelitach, a w latach 70. ogrzewał radzieckie łunochody podczas zimnych księżycowych nocy (gram polonu emituje tyle energii, że rozgrzewa się do 500 stopni Celsjusza!).

Zanim ten pierwiastek trafił do cywila, korzystało z niego wojsko. W pierwszej bombie atomowej służył do zainicjowania reakcji łańcuchowej (w połączeniu z berylem jest dobrym źródłem neutronów).

Rosjanie są najtańsi

Skąd amerykańscy producenci biorą radioaktywny polon do swych urządzeń? W naturze ten pierwiastek można znaleźć w rudach uranu, gdzie pierwotnie w 1898 roku odkryła go Maria Skłodowska-Curie, z móżdżem przerabiając całe tony uranowych odpadków. Dzisiaj do celów przemysłowych produkuje się go sztucznie - w reaktorach jądrowych, bombardując neutronami bizmut. Można go zamówić w Narodowym Laboratorium Oak Ridge w stanie Tennessee. - Ale obecnie prawie go nie sprzedajemy - mówi rzecznik laboratorium Bill Cabage. - Egzotyczne materiały radioaktywne najtaniej robią Rosjanie. Nie jesteśmy w stanie z nimi konkurować - dodaje.

Potwierdzają to przedstawiciele rosyjskiej agencji energii atomowej Rosatom: - Miesięcznie produkujemy i sprzedajemy do USA osiem gramów polonu - powiedział szef agencji Sergiej Kirijenko.

[GW, Piotr Cieśliński](#)

Skomentuj na forum

<http://laboratoria.net/home/10978.html>

Informacje dnia: [Potrzebne regulacje dot. norm i zasad hałasu turbin wiatrowych](#) [Naukowcy zbadali, jakie obrazy zapadają częściej w pamięć](#) [Człowiek poprzez emisję gazów spowodował ocieplenie](#) [Sztuczna inteligencja diagnozuje spektrum autyzmu](#) [Autonomiczne hulajnogi elektryczne](#) [Wydano pierwszy atlas geologiczny Księżyca](#) [Potrzebne regulacje dot. norm i zasad hałasu turbin wiatrowych](#) [Naukowcy zbadali, jakie obrazy zapadają częściej w pamięć](#) [Człowiek poprzez emisję gazów spowodował ocieplenie](#) [Sztuczna inteligencja diagnozuje spektrum autyzmu](#) [Autonomiczne hulajnogi elektryczne](#) [Wydano pierwszy atlas geologiczny Księżyca](#) [Potrzebne regulacje dot. norm i zasad hałasu turbin wiatrowych](#) [Naukowcy zbadali, jakie obrazy zapadają częściej w pamięć](#) [Człowiek poprzez emisję gazów spowodował ocieplenie](#) [Sztuczna inteligencja diagnozuje spektrum autyzmu](#) [Autonomiczne hulajnogi elektryczne](#) [Wydano pierwszy atlas geologiczny Księżyca](#)

Partnerzy